Programas: IBM - Apple - Atari - Commodor

ESPECIAL: SOFTEL '86

LITERARIO Y COMPUTACIONAL M.R.

Panorama Bits

AGOSTO 1986 Nº 98 $ [redacted].-

COMPUTACION APLICADA

SISTEMA FACTURACION

PROGRAMA EDUCATIVO: DIVISORES

JUEGOS PARA ATARI Y COMMODORE

ATARI 520ST

CARACTERISTICAS E INSTRUCCIONES

(Pág. 12)



SISTEMA DE SUELDOS PARA IBM - APPLE -

CURSOS: BASICO - LOTUS - D BASE III - MS-DOS

GUIAS USUARIOS: IBM - 520 ST - MAC - ATARI - C-64

Franqueo Convenido, resolución exenta Nº 142. Santiago 25.

SELECCION DEL MES:

EL "CASO" DE RICHARD STRAUSS (Pág. 67)

EL PELIGRO DE LA RADIOACTIVIDAD (Pág. 72)

CIENTEC presente en

Como siempre con equipos de avanzada

Infórmese con las últimas novedade
Aproveche las condiciones especiale
Evalúe las ventajas...



MULTIUSUARIOS
32 bit
12 MHz velocidad
Disco hasta 224 MB.
Hasta 22 usuarios.
Memoria hasta 4 MB.
UNIX V.
RM/COS.

STRIDE MICRO



IMPRESORAS
10'' / 15''.
Matriz de Punto.
Ultra Alta Resolución.
Calidad correspondencia.
Margarita.
Caracteres especiales IBM MR
18/120/160/200/300 cps.
Distintos tipos de letras.

star micronics inc



CALIDAD
RESPALDO
GARANTIA
EXPERIENCIA

DISTRIBUIDORES RESPALDADOS POR CIENTEC EN PROVINCIAS:

ANTOFAGASTA: INFOCOM, Tel. 224762;
LA SERENA: EMPRESA CHILENA DE COMPUTACION, Tel. 213222;

SOFTEL '86 - Stand 111

y soluciones para cada aplicación.

técnicas y en Software.
para compras durante la exposición.

BARTOV PUBLICIDAD

COMPATIBLES IBM^MR PC
Graficación alta resolución.
Sistema Operativo MS-DOS 3.1.
Interfases Paralela y Serial.
Red Local COMCOLAN en demostración.

Multitech

PC - POPULAR
Economía



PC - PLUS
Rapidez



PC - ACCEL
AT compatible





CIENTEC
INSTRUMENTOS CIENTIFICOS LTDA.
DIVISION COMPUTACION
Antonio Varas 754
Teléfono * 743508 - Santiago

VIÑA DEL MAR: VECOM LTDA., Tel. 882490;
RANCAGUA: ASCOMING LTDA., Tel. 21869;
TALCA: INFOLAND, Tel. 35837;
CONCEPCION: EMPRESA CHILENA DE COMPUTACION, Caupolicán 567;
OSORNO: STG. LTDA., Ramírez 939, Local 7 y 8, Tel. 4243

Atari 520 ST.

Ya está en Chile la Nueva Generación.

Las ventajas del Nuevo ATARI 520 ST no estaban en los programas de la competencia.

Porque el nuevo ATARI 520 ST es la última generación en computación personal que Ud. puede poseer.

Compare el nuevo ATARI 520 ST con otras marcas de computadores y descubrirá que estas ventajas no están en los programas de la competencia.

SOLO ATARI LE ENTREGA MAS, POR MENOS DINERO.

- Monitor monocromático de alta resolución y, opcionalmente, en color.
- Control Mouse de dos botones.
- Disk Drive de 3.5''.
- Sistema Operativo TOS.
- Sistema GEM, de símbolos muy simples. y ventanas de uso múltiple.
- GEM Desk top.
- Microprocesador de 16/32 bits MC 68000 corriendo a 8 MHz.
- Lenguajes de programación Logo y Basic.
- Procesador de textos First Word.
- Programa de diseño Gráfico Neochrome.

TODO ESTO POR SOLO US$ 1.540 + IVA(1).



CUADRO COMPARATIVO DE CARACTERISTICAS BASICAS.

	ATARI 520 ST	APPLE** MACINTOSH
Microprocesador	MC 68000	MC 68000
Velocidad de proceso	8 MHz	7,83 MHz
Memoria ROM	192 KB	64 KB
Memoria RAM	512 KB	512 KB
Capacidad Disk Drive 3,5''	360 KB	400 KB
Monitor Display	12''	9''
Resolución pantalla		
monocromática	640 x 400	512 x 342
color	640 x 200	NO
Salida video color	SI	NO
Número de colores	512	NO
Puerta serial RS-232C	SI	NO
Puerta Centronics paralela	SI	NO
Interface Hard Disk (20MB).	SI	NO
Número de teclas	95	59
Teclado numérico separado	SI	NO
Teclado control de cursor	SI	NO
Teclas de función programables	10	0
Slot para cartridges (128 KB)	SI	NO
Puerta para joystick	SI	NO
Interface MIDI	SI	NO
PRECIO NETO US$	1.540(1)	

SOFTWARE DISPONIBLE:

- Planilla electrónica.
- Base de datos.
- Procesadores de textos.
- Comunicaciones.
- Diseño Gráfico y otros.

OPCIONAL: Ampliación a 1MByte de memoria por sólo US$ 140 + IVA(1).

(1) Equivalente en moneda nacional en *
COELSA Computación,
Vicuña Mackenna 1705. Teléfono: 5566695
Andrés de Fuenzalida 079, teléfono 2318069

** APPLE Y MACINTOSH son marcas registradas de Apple Computer Inc.
GEM: Graphics Environment Manager, es marca registrada de Digital Research Inc.

COELSA COMPUTACION
Sinónimo de Garantía y Servicio.

ATARI COMPUTADORES

Literario y Computacional M.R.
Panorama Bits



BITS & BYTES

Panorama Computacional y Literario

Computación Aplicada, Comunicaciones y Selección de Temas de Actualidad y Libros de Interés Permanente.

AGOSTO 1986 Nº 98





Sumario

Panorama Bits Literario y Computacional

Director: Giorgio Vomiero. **Subdirectora**: Nora Salvo Gallardo. **Consejo de Redacción**: Hernán Aguirre, Pedro Ballacey, Ramón Delpiano, Enrique Gárate, Felipe Herrera, Horacio Kinast, María Teresa Serrano, Alejandro Covacevich y Jaime Michelow. **Editor Computacional**: Alexander Vomiero S. **Columnistas**: Dr. Horacio Kinast, Dr. Jorge Avila, Livio Barros, José Bulnes y Pedro Bravo Zehnder. **Redacción**: Viviana Candia, Ruth Tapia, Aileen L'Huillier, Baccio Salvo, Rosana Núñez y Eduardo Sáez. **Diseño**: Fernando Gatica y Eduardo Dinamarca. **Fotografía**: Fernando Martínez y Martin Thomas. **Documentación y Archivo**: Baccio Salvo. **Corresponsal en EE.UU.**: Arthur Smith. **Corresponsal en Europa**: Sonia Kinast. **Gerencia y Representante Legal**: Nora Salvo Gallardo. **Circulación y Suscripciones**: Liliana Vomiero. **Secretaria**: Aileen L'Huillier. **Publicidad**: La Concepción 154, Tels. 40374 y 2238124. Impresa en San Jorge Impresores SAI. Servicios Especiales de Europa Press y Doce. **Publicación de Ediciones Libros del Mes Ltda., La Concepción 154, Tels.: 40374 y 2238124. Télex: 243004.**

DEL 18 AL 22 DE AGOSTO

SOFTEL '86

La muestra anual de los avances tecnológicos en computación, telecomunicaciones y software nacional e internacional

• En un espacio de 2.800 m², alrededor de 50 empresas —incluidas las casas de software nacional e internacional— exhibirán los avances en equipos de computación y software nacional e internacional.

• Equipos IBM PC, Apple, Discos Duros fijos y Removibles de Computerland; 520 ST de Atari; Multitech compatibles con PC, XT y AT; impresora Star; Business Pro de Texas Instruments; Cajas Registradoras Electrónicas; Multiusuarios ALTOS y Terminales Portátiles de Recolección de Dato MSI; Periféricos compatibles con IBM y modems de hasta 72 mil BPS en líneas telefónicas de Coasin, entre otros.

Entre el 18 y 22 de agosto se realiza en el Hotel Crowne Plaza el evento SOFTEL '86, la Convención Anual de Informática que por primera vez permitirá al usuario apreciar en un sólo recinto de exposiciones, los avances en equipos computacionales y software nacional e internacional.

La iniciativa corresponde a la acción conjunta de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile —organizadora de SOFTEL '86— y del Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la misma Casa de Estudios —promotora del IX Congreso de Ingeniería de Sistemas.

Ambas entidades se unen por primera vez —anteriormente se presentaban en forma separada— para entregar al usuario en un amplio recinto de 2.800 m², los productos de cerca de 50 empresas, incluida por primera vez la Cámara Nacional de Software. Entre las 10 Casas de Software que la componen: ACIS, Softland, ICS, CIS, Elliot y Ordenes.

Además, esta muestra dispondrá de Ciclos de Conferencias sobre Ingeniería de Sistema y Congreso de Sistemas, en el segundo piso.

IBM:

Sistema/36 y Terminales Bancarios. Impresoras, Máquinas de Escribir, y Sistemas Gráficos para Ingeniería y Diseño

IBM dispondrá de un amplio y expedito estand donde mostrará los avances en el área de la producción de terminales bancarios, productos de automatización de oficinas, anuncios de nuevos productos en impresoras, máquinas de escribir, pequeños computadores, aplicaciones de los computadores que han tenido mayor éxito como el Sistema/36 y Sistemas Gráficos para Ingeniería y Diseño y nuevos anuncios en la línea de los microcomputadores.

El Sistema/36 es un servicio multiusuario de amplia interacción con los demás computadores IBM y con las nuevas impresoras IBM de alta resolución. El Sistema/36-PC de 4 a 6 estaciones, de 256 KB a 1 MB. El Sistema/36 Compacto de 22 a 28 estaciones y el Sistema/36 de 36 a 72 estaciones de 1.7 MB a 2 MB.

Computerland:

IBM, Apple y Discos Duros Sysdyne

Computerland presentará la línea completa de los PC IBM y Apple, además de los más recientes productos de avanzada tecnología: los discos duros fijos y removibles de **Sysdyne**. Entre estos últimos, se destacan los de 10 y 20 MB de capacidad, de reducido tamaño (caben en el bolsillo de una chaqueta). Además, exhibirá expansiones de memoria que traspasan los 640 KB de Memoria Principal y la Red Local IBM Network de comunicación entre computadores. Además, una gama de programas administrativos, profesionales y aplicaciones integradas orientadas a la pequeña y mediana empresa.

Coelsa Computación:

520 ST, IBM PC, Atari 800XL, 130XE y Software Educativos y Profesionales

Coelsa Computación presentará la línea de computadores personales **IBM y Atari**. Esta última, en sus modelos de 8 bits, Atari 800XL y 130 XE, y en 16 bits el nuevo **520 ST**. El Atari 520 ST de alta resolución y sofisticada tecnología tiene una memoria RAM de 512 KB ampliables a 1 MB y 192 KB de Memoria ROM para el sistema operativo y el GEM, interface de software que permite el manejo de íconos, ventanas múltiples y control mouse de fácil uso.

Cientec:

Multitech compatibles, impresoras Star y amplia gama de periféricos

Cientec exhibirá sus nuevos modelos de computadores Multitech compatibles con los estándares PC, XT y AT, además de su línea de impresoras Star. Multitech "económico" trae discos duros de 10 ó 20 MB. El Multitech PC ACCEL compatible con los IBM AT tiene un microprocesador Intel 80286 que aumenta la productividad al proveer velocidades de proceso de 8 MHz, entre otras características.

Además, se presentarán varios tipos de monitores opcional al monitor de 12" de alta resolución que viene incluido en su configuración estándar: el color de 14" de altísima resolución



MARTIN THOMAS

Discos duros fijos y removibles de Sysdyne.

con tarjeta EGA, monitor ámbar y "Soft White" (blanco en fondo negro).

En impresora, la Star NX-10 trae un carro angosto con una velocidad "draft" de 120 cps y "near letter quality" de 30 cps. La Star NB-15, es una impresora de carro ancho y velocidades de 300 cps en modo "draft" y 100 cps en modo "letter quality".

Sistemas Digitales:

Business Pro de Texas Instruments

El Business Pro de Texas Instruments, representado por Sistemas Digitales, es el primer microcomputador multiusuario corriendo bajo XENIX V en Chile, lo que le permite transformarse en el centro de una red de 9 terminales interactivos. Compatible con IBM PC AT, tiene capacidades de expansión de hasta 15 MB RAM y 280 MB en discos, con respaldos de *cintas integradas. Este equipo se presentará* con su completa biblioteca Cobol para Sistemas Contables Administrativos.

Elca:

Cajas Registradoras Electrónicas, PCs, Terminales Portátiles de Recolección de Datos

Elca presentará en Softel '86 las Cajas Registradoras Electrónicas de 1 a 30 departamentos; arqueos parciales, diarios y mensuales; sistema de control de puntos de venta conectables a computador y lector de código de barras; vales cortados autorizados para reemplazar boletas y Control de Inventarios.

Además, Terminales Portátiles de Recolección de Datos MSI, que permiten la captura de datos en terreno por digitación o Código de Barras, Lectura de Medidores, Control y Toma de Inventarios, Auditoría de Precios, Ordenes de Pedidos, Ruteo de Productos, *Reposición de Mercaderías y de* transmisión directa de la información vía directa o por línea telefónica al computador central. También exhibirá: Multiusuarios Altos, PCs para negocios, copiadoras, calculadoras electrónicas, máquinas de escribir, purificadores de aire, y otros.

Coasin:

Periféricos compatibles IBM, modems y accesorios en transmisión de datos

Coasin presenta equipos periféricos compatibles con IBM: Télex Computer y Decision Data, con su gama de pantallas, impresoras, controladores y dispositivos necesarios para adquirir un Sistema IBM 34, 36, 38, 370 ó 4.300. En comunicaciones, presentará, entre otros, el VP-9600, modem de 9600 Full Duplex dos hilos; Omnide de 14.4, modem de 14.400 BPS en canales telefónicos, y el Comlink-IV que opera hasta 72 mil BPS en líneas telefónicas.

Adicionalmente, se presentará el nuevo sistema de diagnóstico CMS-2001 de Racal Milgo para control y monitoreo de redes. Para la red pública de conmutación de paquetes se presentará la línea de equipos Pad y conversiones de protocolo para operar en X.25 en dicha red.



Sistema/36 de IBM, presente en Softel '86.


Microcomputador de alta velocidad, multiusuario y multiprogramación de Sanyo.

Sanyo:

Microcomputador de alta velocidad, multiusuarios y multiprogramación

Sanyo mostrará en Softel '86 el poderoso microcomputador de alta velocidad del 16 bit de proceso, multiusuario y de multiprogramación: MBC 990. El equipo posee uno o dos disk drive de 1.2 MB de capacidad y memoria RAM de 512 KB estándar, ampliable a 2 MB, sistema operativo MS-DOS versión 3.10, procesador 80286 de 16 bit y software básico con programa Xenix, Worstar 2000, GEM (Programa para diseño y dibujo) y el GW basic, versión 3.11.

Este nuevo computador viene provisto de un disco duro que puede ser de 20 ó 40 MB, procesador Intel de 6.0 y 8.0 MHz, disk drive de 360 KB de capacidad de lectura, memoria RAM de 512 KB ampliable a 2 MB con disco flexible de 5 1/4".

Hewlett-Packard:

Unix Multiusuario PC Vectra, Láserjet Plus y la línea de plotters

Hewlett-Packard presentará cuatro productos en el área de los mini y micro computadores. La nueva serie 300 de la línea HP9000, basada en los procesadores M68020, ofrece uno de los sistemas UNIX multiusuario de precio competitivo.

PC VECTRA tiene una CPU 180286 procesando a 8 MHz, es totalmente compatible con el IBM/AT, siendo además más veloz, de mejor definición gráfica y alfanumérica y más pequeño.

Lógica:

MAI BASIC FOUR: Familia MPx, Sistema MAI 2000, 1500, estación de trabajo DS-500.

Lógica presentará en Softel '86 una extensa línea de computadores MAI Basic Four. La familia MPx (multiprocesadores paralelos) constituida por los modelos MPx 7000, MPx 8000 y MPx 9000/9500. Esta línea se caracteriza por su alto rango de crecimiento, pudiéndose instalar en el MPx 7000 10 terminales y con ampliaciones sucesivas hasta 164. El sistema MA 2000 es enteramente compatible con la línea MPx. Utiliza el lenguaje Business BASIC el generador ORIGIN, lo que le da versatilidad y potencia.

El sistema MAI 1500 es enteramente compatible con el estándar IBM PC/AT tanto en hardware como en software, pero es un 33% más veloz y tiene capacidad para tres terminales.

La estación de trabajo DS-500 es compatible con el estándard IBM PC/AT en hardware y software.

Teorema:

IBM, Apple, Commodore y Software

Teorema Computadores estará presente en Softel '86 con novedades en hardware y software de IBM, Apple y Commodore. Dentro de los productos, presentará productos de aplicaciones para la ingeniería, como el programa de diseño asistido por computador, AutoCAD, y el administrador de proyectos Harcarvd Total Project Manager. Además, la nueva impresora a color Jetprinter de IBM. En el área de Gestión Empresarial, se presentará el sistema de "Costos y Producción", para el cálculo de costos unitarios y de las necesidades de insumos para la producción manufacturera. Además, software administrativo y aplicaciones específicas desarrolladas en Lotus 1-2-3. En Apple, presentará aplicaciones de dibujo técnico y tridimensional en el computador Macintosh y en Commodore, el espectacular AMIGA. PB

Software

Software para empresas:

ACIS Ingeniería de Sistemas presenta FACBEN, Sistema de Facturación de Bencineras. Este es un sistema interactivo de facturación para empresas bencineras, que soporta las funciones de:

- Control de Guías Emitidas.
- Cuatro diferentes tipos de listados de clientes.
- Listado de Guías Emitidas.
- Emisión de Facturas.
- Tabla de Precios con hasta 10 diferencias en el mes.
- Listado de Facturas Emitidas.
- Mantención de clientes activos durante n meses.

FACBEN es un sistema interactivo porque a medida que va ingresando datos efectúa cálculos, despliega en pantalla nombres y totales y permite corregir lo informado desplegando los nuevos nombres y recalculando valores. Este sistema de facturación está orientado exclusivamente a empresas bencineras, ya que permite realizar la facturación con cálculo de impuesto específico aplicado a los combustibles. Este sistema corre en el equipo Apple Macintosh con dos discos duros de 400 KB y Memoria RAM de 512 KB.

Catálogo para el Atari 520 ST

Se encuentra en exhibición en "Panorama Bits Center" el catálogo en inglés que incluye más de 200 programas para el Atari 520 ST: **"ST Software Catalog from Atari"**. El registro indica las características de los programas, su precio y el lugar donde adquirirlos en Estados Unidos. Entre ellos: Business (Word Processing, Databases, Spreadsheets, Finance, Management), Personal Productivity/Home, Communications, Graphics, Musics y otros.

Catálogos de Software Educativos en "Panorama Bits Center"

Dada la importancia de la computación en la educación, el Centro de Capacitación "Panorama Bits Center" mantiene a disposición del usuario una variada gama de Catálogos de Software de Educación para los equipos Atari, Apple, IBM, Commodore. Dentro de las últimas novedades destacamos: "Sistema Simultáneo de Ecuaciones" y "Dime cual es", ambos para C-64 a un valor aprox. de $ 3.455 (c/u). Para Atari, los programas "Figuras Geométricas y Conjuntos" y "Conociendo los Números" para computadores de 16 KB RAM mínimo a un valor aprox. de $ 2.495 (c/u).

Catálogos Generales de Software para todas las marcas en "Panorama Bits Center"

"Panorama Bits Center" exhibe en forma permanente Catálogos de Software Generales para las marcas IBM, 520 ST de Atari, Commodore, Apple y Apple Macintosh.

En esta ocasión, dentro de las novedades para el IBM PC presenta los programas "Prodesign II" (que dibuja en tres dimensiones y con zoom) y "Quickcode" (Generador de Pantallas).

Mayores informaciones o demostraciones las obtendrá en nuestro centro de exhibición permanente, **"Panorama Bits Center", en La Concepción 154 o bien llámenos a los fonos 40374, 2238124, o al Télex 243004.**

Editorial

Falta de Capacitación del Usuario: Preocupación a Nivel Mundial

La revista "Fortune" recientemente, señala que a pesar de que los empresarios han gastado billones de dólares en implementar sus industrias con los avanzados adelantos tecnológicos en computación, la productividad de sus empresas no ha aumentado como se esperaba. Una de las razones, es la sofisticación de los equipos y programas que se han desarrollado a un ritmo desigual que la capacitación de los usuarios. Otro motivo, es la reorganización de los sistemas en línea.

En este sentido, se confirma una vez más la orientación de "Panorama Bits" en cuanto a la crisis mundial que se ha producido en el campo de la informática, debido principalmente a la **falta de capacitación**. Este fenómeno, producto de que el avance tecnológico es más rápido que la comprensión de los usuarios a nivel de empresarios, educadores, profesionales en general y estudiantes, ha generado en ellos la frustración de no poder aplicar esta vital herramienta de trabajo en sus labores.

"Panorama Bits" entrega por ello una completa visión de la computación desde el punto de vista de las **aplicaciones** que esta tecnología tiene para el usuario en general, a través de programas aplicados a la realidad empresarial, cursos y guías para usuarios.

Además, "Panorama Bits" entrega las últimas novedades en computación, automatización de oficinas y telecomunicaciones, e información sobre Cursos de Capacitación y Orientación para operar equipos y software específicos (estos últimos reconocidos por los especialistas como complicados —es el caso del Lotus 1-2-3, dBase III, Word Perfect) en el Centro de Capacitación "Panorama Bits Center".

SOFTEL '86

En este mes se desarrollará la Convención Anual de Informática, SOFTEL '86, que por primera vez reúne en beneficio del usuario en un sólo recinto de exposiciones, la muestra conjunta de cerca de 50 empresas, con los adelantos en equipos computacionales, telecomunicaciones y **software nacional e internacional**, que por primera vez participa en un evento como SOFTEL.

Selección del Mes

Nuestro Panorama sobre Temas de Actualidad, Biografías, Personajes, Educación, Medicina y Salud y Libros de Interés Permanente, abordará en esta oportunidad la **desconocida vida** de Richard Strauss, el como los 60 años de Maya Plisetskaya no son obstáculo para ser la **primera bailarina** del ballet ruso, Cómo educar a los niños de 3 a 7 años, Los Alimentos **contaminados** por la Radioactividad a causa del accidente de Tchernobyl

Además, las últimas novedades literarias y artísticas. PB

BITS & BYTES Panorama Computacional

Commodore 128 con sistema CP/M

El equipo Commodore 128 —que está en exhibición permanente en "Panorama Bits Center"— cuenta ahora con el sistema CP/M incorporado, un microprocesador que permite hacer rodar programas con el d Base III, Wordstar, Pascal, y Basic a 80 columnas. Para mayores informaciones acérquese a nuestra sala de exhibición permanente, ubicada en La Concepción 154, o llámenos a los teléfonos 40374 - 2238124.

COMTEL '86: Tercera muestra de computación y comunicaciones

Entre el 8 y el 11 de agosto se desarrollará en el Hotel O'Higgins de Viña del Mar, la tercera exposición de computación, telefonía y comunicaciones —COMTEL '86— que cuenta con el auspicio de la Ilustre Municipalidad de la ciudad jardín y de SERNATUR. Allí se podrán apreciar todos los avances en estas materias desde juegos computacionales para niños hasta los sofisticados sistemas de administración para grandes empresas, que podrán ser apreciados por todo el público en general ya que la entrada es gratuita.

Computerland y su primer Computador Personal

Nueva York. Durante el presente año ComputerLand introducirá al mercado el primer computador personal que llevará el logo de la empresa. Así lo manifestó Kenneth R. Waters, el nuevo presidente de la conocida cadena de tiendas computacionales. El ejecutivo de 35 años, —que ocupó el mismo cargo hace unos años— volvió con nuevas políticas de reestructuración de la empresa, disminuyendo gastos y proyectando nuevas inversiones. Entre ellas la creación de un computador personal (PC) marca "ComputerLand" que podrá ser adquirido a futuro en cualquiera de las 830 tiendas que la firma tiene en todo el mundo, y que permitirá aumentar su actual venta de 1.5 billones de dólares.

VIP similar al Lotus para Atari 520 ST

VIP Tecnologies Corporation liberó recientemente al mercado internacional el programa VIP PROFESSIONAL, que trae las mismas funciones del Lotus 1-2-3 para el Atari ST. VIP PROFESSIONAL es una hoja electrónica integrada, Base de Datos y Gráficos. La hoja de trabajo incluye más de 45 funciones especiales para simplificar las fórmulas usadas comúnmente, además de poderosas funciones financieras y matemáticas, trigonométricas y lógicas, entre otras. Este software para el Atari ST está en exhibición en el Centro de Capacitación "Panorama Bits Center", La Concepción 154, "La Calle de la Computación".

●

— "No existe ningún procedimiento para evitar que mienta una mujer, pero hay uno que reduce considerablemente el número de mentiras: no hacerle preguntas".

ALVARO DE LA IGLESIA

Lotus Release II por primera vez en dos versiones: español e inglés

Una novedad en software es el Lotus Release II, primer programa de esas características que llega en dos versiones: español e inglés. El Lotus Release II permite accesar 8 MB de acuerdo al estándar INTEL, que posibilita hacer modelos y matrices de mucho mayor tamaño que cualquier otro programa anterior. En relación con el Lotus Release 1A, el nuevo Lotus 1-2-3 Release II presenta una dimensión de la matriz de 8.192 filas por 256 columnas; varias mejoras y extensiones en el panel de control; una capacidad de manejo de memoria extendida hasta un tope aprox. de 4 MB. Utiliza el coprocesador matemático 8087 (u 80287 en el caso del AT) si es que está presente en la configuración; acepta las tarjetas TECMAR de gráficos y color y el ENHANCED GRAPHICS ADAPTER de IBM. Posee operaciones de inversión multiplicación e inversión de matrices, operaciones de análisis de regresión lineal, y presenta una refinación notable del lenguaje de macros, entre otras funciones.

El Lotus Release II en español tiene un valor aproximado de US$ 620 más IVA y en inglés de US$ 605 más IVA. Ambos se encuentran a disposición del usuario en Computerland.



Lotus Release II, por primera vez en dos versiones: español e inglés.

"Mouse" Logimouse C7 para el IBM PC, PC/XT, PC/AT y compatibles

Ya se encuentra en exhibición en el Centro de Capacitación "Panorama Bits Center", el "mouse" para el IBM PC, PC/XT, PC/AT y compatibles.

El nuevo "mouse" para los Pcs de IBM hace todas las aplicaciones de los programas más fácil, debido a que sus **tres botones** permiten ejecutar rápida y en forma correcta sobre la pantalla, dibujos, textos, a la vez que selecciona y redacta los mismos. Este dispositivo manual viene incluido en el "Paquete Logimouse" que trae además el programa Logimouse y documentación explicativa para su uso. El valor aproximado es de aproximadamente $ 49.500.

El programa "Logimouse" contiene: Drive universal para el mouse; Invocación al Driver y Setmouse; Menu Mouse y Setting Program; Edición de Textos y Gráficos; Mouse Test Program; Late Breaking Information File y Programmer Information File.

Los requerimientos de sistema del Logimouse son, entre otros:

— Computador Personal IBM PC, PC/XT y PC/AT y compatibles; dos disk drives o un disk drive y un disco duro; 265 K de Memoria; Adaptador de Gráfico a color IBM; monitor monocromo; monitor color.
— Impresora (opcional) IBM/Epson compatible con impresora de gráficos.
— Sistema Operativo DOS 2.0

"Panorama Bits Center', el único salón que exhibe actualmente este mouse para IBM PC se encuentra ubicado en La Concepción 154.

MBC-550 y Catálogo en inglés de Sanyo en "Panorama Bits Center"

Se encuentra en exhibición en el "Centro Panorama Bits Center" el PC MBC-550 de Sanyo y el Catálogo de Software Compatibles de Sanyo (en inglés). El MBC-550 contiene un microprocesador 8088 de 16 bits; memoria RAM de 256 KB expandible a 512 KB; Monitor de 12", resolución verde; 2 Drives de 360 KB formateado; Interface Centronics paralela y Slot opcional para Interface RS232C. El equipo trae



MBC-550 de Sanyo, de 256 KB RAM expandible a 512 KB con tarjeta Video RAM, en "Panorama Bits Center".



Mouse para el IBM PC en "Panorama Bits Center", a $ 49.500 (aprox.).

incorporada la Sanyo Video RAM Board Option", tarjeta que permite aumentar la compatibilidad con IBM en un 90 por ciento. Con ella, se abre la puerta a un número importante de populares programas de aplicación, incluyendo el Lotus 1-2-3.

Además, en "Panorama Bits Center" está a disposición del usuario el Catálogo de Software compatibles de Sanyo en inglés, para correr en la serie 550 de Sanyo. La lista incluye cerca de 390 software para correr con la tarjeta Video Board, en la serie 550 (de contabilidad, agricultura, educación, entretenimientos, inversión financiera, gráficos, lenguajes, medicina, estadísticas y otros). Se indica el lugar donde adquirirlos en Estados Unidos.

El valor aproximado es de US$ 1.299 más IVA (incluye Sanyo MBC-550 de 256 KB y un Disk Drive de 360 KB). Con 512 RAM y dos Disk Drive prox. US$ 1.869 más IVA.

Commodore 128 Características

La nueva generación de Commodore es capaz de realizar gráficos, redactar textos, componer música, diseñar, pintar, dibujar, resolver problemas financieros, organizar bancos de datos y otros. El C-128 tiene una memoria RAM de 128 KB, expandible a 512 KB.

Contiene tres microprocesadores con tres modos de operación:

— Modo 64: microprocesador 6510, compatible C-64.
— Modo 128: microprocesador 8502, 128 KB RAM expandible a 512 KB, 64 KB ROM.
— Modo CP/M Plus versión 3.0, 128 KB expandible a 512 KB, 64 KB ROM.

El tener estas tres unidades de procesamiento central, dos BASICS separados, dos chips (pastillas) independientes de video display, bancos separados de memoria ROM y mapas de memoria diferentes dependiendo

en que modo se selecciona, convierten al C-128 en un equipo que contiene tres computadores en uno. Teclado de 92 teclas con teclado numérico independiente; 16 colores con 8 sprites. Sintetizador de música (3 voces y 8 octavas). Gráficos de máxima resolución (640 x 200). 80 columnas en pantalla x 25. Interface serial RS232C para impresora MPS 803 de Commodore. Para las impresoras Epson, Gémini y Okidata, Interface paralela que aún no está disponible en nuestro país. Además, corre una biblioteca completa de programas: Estadísticas, Simulador de Vuelo, Multiplan, Procesador de Textos, Bases de Datos en español, Constructor de Números y otros.

El Commodore 128 está en demostración para el usuario en "Panorama Bits Center". Su valor aproximado es de $ 114.500 más IVA. Y el Disk Drive 1571 de 360 KB a $ 93.900 más IVA (aprox.).

Télex-Chile, código 243004: consultas computacionales sobre hardware, software, periféricos y Biblioteca

— Informaciones especiales para empresas.

El Centro de Datos **"Panorama Bits Center"** tiene a disposición de las empresas y de los usuarios una amplia gama de información sobre el mercado computacional chileno. Por ello, cuenta con un amplio servicio, tanto para las empresas abonadas al sistema Télex-Chile a través del **Código 243004** o a través de los teléfonos 40374 y 2238124 de **"Panorama Bits Center"**.

Por medio de estas vías, es posible entregar la información reunida en el Centro de Datos como las características técnicas y valores de los equipos computacionales y software. También se incluyen las diferentes opciones en periféricos —impresoras y diskettes— y una completa biblioteca computacional en inglés y español. Todas las transmisiones se efectúan a través de Modem Maxwell y Modem Phone.

Consultas Más frecuentes Vía Télex-Chile:

El mes pasado, julio, la mayor parte de las consultas correspondieron a:

- Equipos Compatibles.
- Cursos de Capacitación.
- Software Apple.
- Software para empresas.
- AT/IBM
- Sistemas multiusuarios.
- Textos de computación.

Consultas Telefónicas:

En julio las consultas más reiteradas por vía telefónica fueron:

- Características del 520 ST
- Impresoras de alta velocidad y silenciosas.
- Equipos adecuados para colegios.
- Software Educativos.
- Cursos de Capacitación.

Atari 1040:

Presentación oficial en Softel '86

La primera presentación de este poderoso equipo será en Softel '86. El 1040 ST tiene un microprocesador 68000 corriendo a 8 MHz., Memoria RAM de 1024 KB, 192 KB ROM, disk drive de 3½", capacidad de almacenamiento de 720 KB por ambos lados, puerta para disco duro y drive de disco duro opcional de 20 MB. Sistema Operativo TOS en ROM, 94 teclas en el teclado, pantalla color con 512 colores, resolución de pantalla de 640x200 y 640x400, e incluye el software: Word Processing, Paint Programa, BASIC y LOGO.

Computador HP-86B en "Panorama Bits Center"

Se encuentra en exhibición en "Panorama Bits Center" el equipo HP-86B de Hewlett-Packard, el sofisticado computador de gran capacidad gráfica integrada y un poderoso lenguaje de programación, especial para ingenieros. El HP-86B tiene una memoria expandible hasta 640 KB a través de módulos de 128 KB, 14 softkey en el teclado que permiten a cada tecla asignar una subrutina que se ejecuta en el momento de ser presionada, Interfaz HP-IB incorporada en el computador que conecta hasta 14 periféricos o instrumentos sin usar otros pórticos. Además, Rango dinámico de precisión real, precisión corta y precisión entera, y tipos de variables numéricas: string, arreglos numéricos, y un poderoso lenguaje de programación HP Basic residente en el equipo (almacenado en ROM).

"Panorama Bits Center" está ubicado en La Concepción 154, "La Calle de la Computación".



MARTIN THOMAS

HP 86B de Hewlett-Packard, especial para ingenieros, ahora en "Panorama Bits Center".

— "Un millonario solterón de Boston, Estados Unidos, legó su fortuna a las tres muchachas que habían rehusado su propuesta de matrimonio: "a ellas les debo la paz y la dicha de que gocé en la vida".



Código 243004 Vía Télex Chile, la mejor información del mercado computacional del "Centro de Datos Panorama Bits".

Atari 520 ST: Nuevo computador personal de fácil uso que permite operar directamente la pantalla a través de símbolos simples, iconos y ventanas múltiples a un precio competitivo

• Con un sistema operativo TOS (Triemel Operating System) que incluye el GEM (Graphic Ennvironment Manager), este nuevo equipo es fácil de usar debido al comando directo de la pantalla, sin la intervención del teclado, a través de iconos, ventanas y menús de barra.

• De esta forma, el Atari 520 ST se convierte en uno de los equipos más poderosos de la nueva generación de "arquitectura", sistema popularizado por Apple Macintosh y creado por Xerox.

• En exhibición en el "Centro de Capacitación Panorama Bits Center", junto con su Catálogo de Software.

En la serie ST, el equipo Atari 520 ST es uno de los más poderosos. Constituye la Nueva Generación de Computadores Personales que combina su amplia memoria con el procesamiento de alta velocidad, los drives rápidos de discos flexibles, la interface de disco duro y el potencial considerable de expansión. **Su gran facilidad para ordenar directamente a la pantalla** —sin la intervención del teclado— con el sistema operativo TOS que incluye GEM (Graphic Environment Manager). Este último, permite ordenar a través de iconos y ventanas de uso múltiple las operaciones a seguir, usando el dispositivo manual "mouse" —dada a conocer en forma masiva por Apple Macintosh— para apuntar el icono apropiado, presionando un botón y escogiendo la función deseada, **sin necesidad de aprender ni conocer instrucciones técnicas de computación.**

Así el Atari 520 ST se convierte en un equipo capaz de correr software empresariales de avanzada tecnología y se transforma a la vez en un equipo lo suficientemente versátil para sobresalir al correr programas de entretención y educacionales. Ahora, está disponible a un costo de US$ 1.350 más IVA (con Monitor Color 12" a US$ 1.609 más IVA). Además también está a disposición del usuario el Disco Duro de 20 MB para este equipo a US$ 1.380 más IVA.

El equipo Atari 520 ST cuenta con cerca de 20 programas en nuestro país y acaba de llegar el **Catálogo con más de 200 programas en Inglés** para el mismo, el cual comprende una lista completa de los programas disponibles, con sus características y precios.

En Estados Unidos, también existen actualmente dos revistas especializadas en Atari ST: "Start" y "ST Log"; y Abacus, una empresa norteamericana, ha traducido los textos sobre este equipo procedentes de Alemania, uno de los primeros países que conoció la "Nueva Generación ST".



El Atari 520 ST y su Catálogo de Software está en demostración en el Centro de Capacitación "Panorama Bits Center".

Equipo	Valor (US$) más IVA
APPLE MACINTOSH	3.900 (con impresora Diablo 630 API).
ATARI 520 ST	1.350
AMIGA DE COMMODORE	2.600

Incluye:	MAC	520 ST	AMIGA
MONITOR	9"	14"	12"
TECLADO	58	84	92
DISK DRIVE	400 KB	360 KB	880 KB
MOUSE	SI	SI	SI
MEMORIA	512 KB	512 KB	256 KB

Características estandares del Atari 520 ST:

— 512 KB de RAM (Random Access Memory), medio megabyte, expandible a un megabyte.
— Microprocesador Motorola 68000. Este chip (pastilla) de 16/32 bit con una velocidad de 8 MHz puede direccionar 16 megabytes de memoria sin conmutación de banco. **Es la misma unidad de procesamiento central que se encuentra en el Apple Macintosh y en el Amiga de Commodore.**
— Una de las interfaces de drives más rápidas de disco flexible (floppy disk) en computación personal. Aunque el bus (canal, conductor) de la interface es serial, no paralelo, transfiere datos a un megabit por segundo, más rápido que algunos discos duros. El sistema básico del 520 ST viene con un drive externo que almacena 400 KB (sin formatear) en un sólo lado de un disco microflexible de 3½ pulgadas. También se han anunciado drives con dos lados que **almacenan 800 KB por disco.**
— Una de las interfaces mas rápidas de discos duros en la computación personal. Transfiere datos a 1,33 megabytes por segundo, **más de ocho veces más rápido que la interface flexible.** Aunque los discos duros todavía no

están disponibles para el ST, Atari, planeaba introducir un drive de 10 a 15 megabytes en este año.

La interface de disco duro también puede usarse para expansión de memoria o un CD-ROM (Compact disc Read Only Memory). Atari ha mostrado un CD-ROM prototipo que almacena hasta 550 megabytes de datos en un sólo compact disc. (Tecnología Láser).

— Salida (Port) paralela Centrónica-estándar incorporada y una salida serial RS-232 para impresoras, modems, y otros periféricos. Estas salidas son compatibles con los cables IBM para impresoras y modems.

— Interface Digital de Instrumentos Musicales incorporada (MIDI) para unir sintetizadores de teclado, secuenciadores, tambores y otros dispositivos musicales electrónicos. Debido a que las salidas MIDI transfieren datos a una velocidad muy alta (31,25 kilobaudios), también se les ha considerado para aplicaciones futuras **como redes de áreas locales extremadamente baratas (LANs).**

— Una ranura para cartridges que contiene hasta 128 KB de ROM.

— Salida de video inteligente que reconoce si un monitor color o uno monocromo está conectado al computador y le permite al sistema operativo ajustarse como corresponde. Esta salida también tiene clavijas para salida/entrada de audio.

— Monitor monocromo de alta resolución. Con una velocidad de renovación de pantalla de 70 hertz —como un 16 por ciento más rápido que monitores normales y Tvs— este monitor es capaz de despliegues extraordinariamente nítidos. Un monitor a color analógico RGB (red-green-Blue: rojo-verde-azul) también está disponible.

— Modo de pantalla con alta resolución (640x400 pixeles, monocromo), resolución media (640x200, cuatro colores en la pantalla), y resolución baja (320x200, 16 colores en la pantalla).

— Gama de 512 posibles colores. Cualquiera de los cuatro colores en resolución media o 16 colores en resolución alta pueden seleccionarse desde esta gama.

— Chip de sonido de instrumentos Generales de tres canales, el mismo que se encuentra en los computadores estándares Texas Instruments TI-99/4A, IBM PCjr., y MSX. Los registros de sonido le permiten al chip simular variados tipos de formas de ondas.

— Un sistema operativo en ROM llamado TOS que combina el CP/M-68 de la Digital Research y el GEM (Graphics Environment Manager). El CP/M-68K es la versión 68000 del popular sistema operativo basado en el Z80, CP/M (Control Program/Microcomputers), similar al MS-DOS usado en el IBM PC y compatibles. El CP/M-68K está sumamente expandido, sin embargo con provisiones para soportar hasta 16 disk drives con 512 megabytes por drive y 32 megabyte por archivo. Para que este sistema operativo sea más fácil de usar, **está unido en el 520 ST con GEM, una interface para el usuario como la Macintosh con iconos, ventanas y menús de barra**. GEM puede manipularse desde el teclado o con control mouse que viene con el 520 ST. El conector "mouse" es un dispositivo manual que permite ordenar directamente a la pantalla pulsando dos botones en forma manual.

— Lenguaje Logo de la Digital Research y lenguaje de programación BASIC vienen en disco.

— Un tablero de 84 teclas con pad de tecla de cursor, pad de tecla numérico, más diez teclas especiales de función.



Atari 520 ST: La nueva generación en equipo computacional a un precio competitivo de US$ 1.350 más IVA.

Instrucciones Prácticas

Desk Top GEM

Si usted nunca ha usado un Macintosh, el trabajar en el Atari 520 ST por primera vez será una experiencia poco familiar. Cuando enciende la mayoría de los computadores personales, usted se encuentra ya sea en **BASIC** o en algún tipo de sistema operativo de disco (DOS). Pero el 520 ST no despierta con un desplegado **READY**, una línea de comando o un menú. En lugar de eso, lo primero que usted ve es el **Desktop GEM.**

Los íconos en los bordes de la pantalla **desktop** muestran un bote de basura y cajones de archivos. Los cajones representan drives de discos flexibles y discos duros, dependiendo de la configuración de su sistema. Los títulos de menú aparecen a través de la parte superior de la pantalla. Sobre el desktop hay una flecha que está flotando lo que usted puede mover girando el mouse o presionando ciertas teclas. Representa una extensión de su mano en la pantalla.

Para visualizar un menú, usted mueve el indicador hacia el título deseado. Instantáneamente, el menú cae en la pantalla. (Los **menús de barra** del 520 ST se llaman de forma ligeramente diferente a la de los **menús de barra** del Macintosh; no tiene que pulsar o sostener el botón del mouse). A medida que mueve el indicador hacia arriba y hacia abajo del menú, éste destaca variadas opciones. Algunas de ellas puede ser nulas para una operación determinada, de modo que aparecen en una impresión oscura y no puede destacarse. Para seleccionar una opción, usted simplemente la destaca y pulsa el botón izquierdo del mouse.

Como llamar a un directorio de disco

Para llamar a un directorio de disco, mueva el indicador encima del ícono de cajón de archivo apropiado y haga lo que se llama una **doble pulsación**, presionando el botón del mouse dos veces en una sucesión **rápida**. Los zumbidos del Disk Drive y una ventana aparecen en el desktop. Varios tipos de íconos dentro de la ventana denotan archivos de datos, archivos de programas ejecutables y subdirectorios en el disco (carpetas). Si usted prefiere un directorio de disco más convencional, puede bajar

el **menu View** y seleccionar **View As Text**. Los íconos de archivos se transforman en una lista de nombres de archivos en bytes y las fechas en las que se actualizaron los archivos por última vez. Otras opciones en el menú View le permiten clasificar el directorio por nombre de archivo (en forma alfabética), tipo de archivo, tamaño o fecha.

Como llamar al directorio con un sistema de dos drives

Si usted está trabajando con un sistema de dos drives, puede llamar el directorio para el drive B **pulsando dos veces su icono**. Cuando esta ventana aparece, sobrepone la ventana para el drive A. Pero la ventana para el drive A no está borrada.

Al indicar hacia ella y al pulsar el botón del mouse una vez, se mueve por encima de la ventana del drive B. Una pulsación similar en la ventana del drive B la trae al frente. Usted puede moverse hacia atrás y hacia adelante entre varias ventanas de esta manera, como papeles revueltos en un desktop verdadero. Las opciones seleccionadas desde los menús, como View As Text, afectan la ventana la que está actualmente en la parte superior del montón.

Todas las otras funciones en el desktop GEM funciona en igual forma: usted indica una opción de menú o un icono, luego pulsa el botón del mouse una o dos veces.

Por ejemplo, **para correr un programa**, usted indica su ícono o nombre de archivo en la ventana de directorio de disco y pulsa dos veces. El desktop desaparece y el programa corre. Cuando usted para el programa, el desktop vuelve a aparecer.

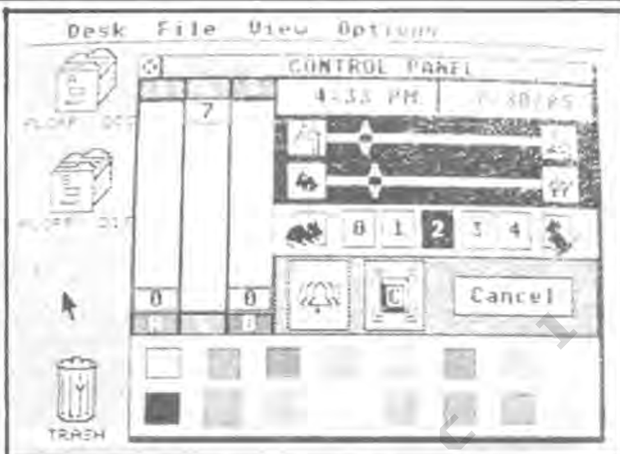
Técnica de Arrastre

Algunas operaciones, tales como la de **borrar un archivo**, requieren una maniobra mouse conocida como **"arrastre"** (dragging). Primero, usted selecciona el ícono —en este caso, el archivo que usted quiere borrar— indicándolo con el mouse y luego pulsando el botón del mouse. Mientras se está presionando el botón, usted puede hacer girar el mouse para arrastrar un boceto del ícono del archivo con el indicador. Para borrar el archivo, debe arrastrarlo hacia el ícono del bote de basura y soltar el botón del mouse. Una ventana aparece y pregunta"¿Está usted seguro?", advirtiendo que el archivo se borrará si usted pulsa un marcador señalando como 'O.K''. La primera elección irreparablemente borra el archivo del disco, la segunda elección realmacena todo de manera normal. (A diferencia del Macintosh, usted no puede recuperar archivos desde el bote de basura. Como señala el manual del 520 ST, el bote de basura del 520 ST es más parecido a un incinerador).

Esta técnica de arrastre también se usa para otras operaciones. Usted puede copiar un archivo de un disco a otro arrastrando el ícono del archivo desde la ventana del directorio de disco fuente a la ventana del disco destino. Usted puede copiar lo contenidos de un disco completo arrastrando su ícono de gabinete de archivo por encima de otro ícono de disco, y puede organizar archivos en subdirectorios arrastrando sus iconos a un **icono carpeta.**

Ventanas

Usted puede manipular las ventanas tan fácilmente como los iconos. La ventana "activa" —que es la que está en la parte superior del montón, si es que se muestra alguno— tiene varias barras de control y cuadrados en sus bordes. Al apuntar al cuadrado en la esquina superior derecha y pulsar el botón del mouse, hace que la ventana activa se expanda al tamaño de pantalla completa. Pulsar esta esquina de nuevo, la almacena como una ventana.



En baja resolución, el desktop del GEM despliega una pantalla con 40 columnas. El Panel de Control es un menú que le permite ajustar varias funciones del sistema.

Arrastrar la esquina inferior derecha le permite ajustar el tamaño de la ventana, haciéndola más pequeña o más grande. Arrastrar la barra superior le permite mover una ventana a cualquier parte en la pantalla. Pulsar las pequeñas flechas exhibidas a lo largo de las barras de fondo y derechas, enrollará el material exhibido en la ventana, suponiendo que algo de él está escondido debido al tamaño de la ventana. Y pulsar la esquina superior derecha saca la ventana activa de la pantalla ("cierra" la ventana).

Otras caracteristicas

Interface de monitor inteligente

Una característica poco común del 520 ST es su interface de monitor inteligente. Cuando usted inicializa, el sistema operativo revisa si un monitor monocromo o a color está adherido al computador y se ajusta para una de tres resoluciones posibles de pantalla.

Con el monitor monocromo, el sistema operativo automáticamente configura el desktop GEM para alta resolución —640x400 pixels, blanco y negro. El despliegue es extremadamente nítido y estable debido a la velocidad de renovación de 70 hertz del monitor, lo que quiere decir que redibuja la imagen de pantalla 70 veces por segundo en lugar de 60 veces como en los monitores estándares y los Tvs. (Esto es posible ya que el monitor usa su propio oscilador de 70 hertz). Además, el despliegue es de color blanco no azul-blanco, más cómodo para la visual. Cuando el monitor monocromo se acopla, el sistema operativo no le dejará ingresar los modos de resolución media o baja, que usa el monitor a color.

Si el 520 ST se inicializa al ser conectado en su monitor RGB, se limita a la resolución media —640x200 con cuatro colores simultáneos. Debido a que esta pantalla tiene la misma resolución horizontal que la del modo monocromo, pero sólo la mitad de la resolución vertical, la proporción de aspecto se distorsiona ligeramente. Los íconos aparecen largos y delgados y los caracteres son más angostos.

El modo de resolución baja —320x200 con 16 colores simultáneos— también requiere el monitor RGB (el modulador RF incluido en la pre-producción de 520 ST ha sido eliminado de los modelos de producción, de modo que no puede adherirse a TVs comunes y corrientes. Tampoco hay ninguna salida directa para monitores estándares compuestos, aunque uno podría estar probablemente conectado desde las clavijas RGB).

Para cambiar los modos de resolución, usted debe pulsar el botón de mouse mientras apunta hacia el marcador apropiado. Si usted quiere que su 520 ST "despierte" en resolución baja en vez de resolución media, usted puede bajar el menú de opciones y seleccionar Save Desktop. Esta selección graba todos los ajustes que usted le haya hecho a GEM en el disco de inicialización del sistema operativo. Otras preferencias pueden grabarse así también. Bajando varios menús, usted puede especificar si deberían aparecer ventanas de advertencia al copiar o al borrar archivos. Encienda o apague los clicks del teclado y los sonidos de error; ajuste el retardo de auto repetición del teclado y la tasa de repetición; fije la velocidad de respuesta del botón del mouse a dos pulsaciones; elija los colores de pantalla del frente y de atrás del desktop de los 512 matices disponibles; fije la hora y la fecha verdadera, las que se graban automáticamente en los directorios de discos dondequiera que usted grabe un archivo; y configure el RS-232 y las salidas paralelas para ciertos periféricos.

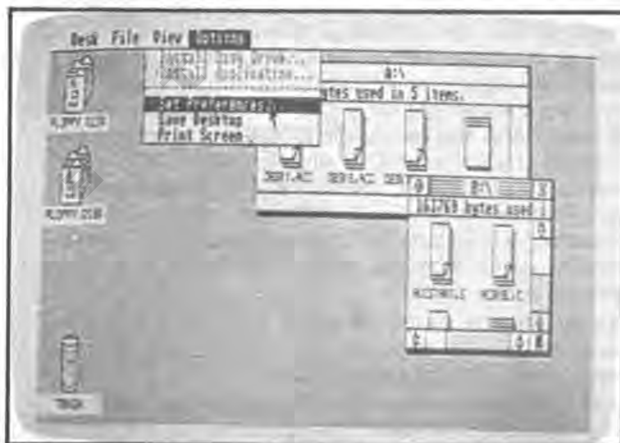
Animación: BIT-BLOCK

El Atari 520 ST no tiene sprites o gráficos jugador/proyectil, pero la animación es posible en cualquiera de sus modos de pantalla por medio de una técnica llamada **BIT-BLOCK TRANSFER**. Como los gráficos Sprite, le permite a usted mover objetos alrededor de la pantalla sin borrar el fondo. El marcador del mouse y el ícono abeja que aparecen cuando el disk drive está ocupado, son ejemplos de animación bit-block.

En estos momentos se encuentra disponible en EE.UU. el programa "The Animator" con el cual es posible animar imágenes creadas por los programas "Neochrome" o "degas".

Como nació el 520 ST

Cuando el 520 ST hizo su primera aparición en el Winter CES, fue difícil creer que alguien pudiera diseñar un sistema como el 520 ST y lanzar conjuntamente un prototipo en sólo seis meses —el tiempo que había transcurrido desde que el ex presidente de la Commodore, Jack Triemel, había adquirido Atari a la Warner Communications.



En media resolución (640x200) cuatro colores están disponibles. El desktop del GEM tiene una pantalla de 80 columnas.

Forzada a reducir varios miles de empleados, Atari aceleró el desarrollo del 520 ST sacando provecho de algunas partes ya hechas. El 520 ST progresó justo a tiempo para el CP/M-68 y el GEM de la Digital Research. Esto es importante para entender la estructura fundamental del 520 ST de Atari que se ha apodado **"Jackintosh"**.

Diferencias Atari-Macintosh

Aunque las pantallas desktop del Atari pueden fácilmente ser confundidas con las del Macintosh, el 520 ST es realmente bien diferente del Mac. En verdad, el GEM tiene todos los íconos, ventanas, menús y otros gráficos de pantalla Macintosh. Pero el GEM es realmente sólo un caparazón —una capa entre el usuario y el sistema operativo real, CP/M-68K. De hecho, es posible dejar el GEM e ingresar a este nivel inferior. Todos los gráficos de adorno pueden hacerse desaparecer y usted ve el inconfundible A>Este desplegado es familiar a los usuarios de CP/M y MS-DOS/PC-DOS (un descendiente del CP/M). Usted puede ingresar comandos como DIR para un directorio de disco o TYPE para exhibir un archivo. Como el CP/M y el PC-DOS, el CP/M-68K le permite a los programadores llevar a cabo variadas funciones de sistemas invocando rutinas en el sistema de entrada/salida básico o BIOS. Digital Research aún dice que las estructuras de archivos del CP/M son ascendentemente compatibles con el CP/M-68K.

El GEM, también es un módulo que tiene algo en común con otros sistemas. Digital Research vende una versión del GEM para el IBM PC y compatibles y publica pautas para escribir programas de aplicación para trabajar con el GEM.

Todo esto no quiere decir que el 520 ST puede correr programas CP/M o PC-DOS. Por supuesto, los lenguajes de máquina son completamente incompatibles. Pero quiere decir que los programas escritos en lenguajes recopilados como el C puede adaptarse para estos variados sistemas sin una re-escritura completa. Si las compañías de software sacaran provecho de esto, aumentarían en forma significativa la cantidad de software disponibles para el 520 ST.

Otra consecuencia de la estructura de caparazón del sistema operativo, es que la máquina no ha sido diseñada alrededor de la interface de usuario. El computador es útil sin el mouse y el teclado incluye las características tradicionales como teclas de cursor. Combinando la comodidad de uso con la potencia real, la velocidad y el potencial para una expansión futura, el Atari 520 ST es una adición importante a la computación personal. Se presta tanto para los usuarios inexpertos con el sistema mouse, así como también para los programadores que prefieren ingresar los comandos desde el teclado. Realmente una máquina excelente. PB

mazda
MANTENGA SU
MAZDA EN FORMA
REPUESTOS ORIGINALES
SERVICIO ESPECIALIZADO
DESABOLLADURA Y PINTURA
Concesionario MazdaChile
FORMA AUTOMOTRIZ
TOESCA 2063 F: 721353-6964822
CAVEM

Programas



—**ADMINISTRACION. Sistema de Sueldos. II b.** Para equipos con Basic: Atari y Commodore.

—**GESTION COMERCIAL. Sistema de Facturación.** Para Atari.

—**UTILITARIO. Manejo de Archivos III Parte.** Para Atari-Basic.

—**PROGRAMA EDUCATIVO. Divisores.** Para Atari, Commodore y Apple.

—**JUEGOS. "Persecución"**. Para Atari y Commodore.

Administración

Por Daniel Melej T.

Sistema Sueldos

2ª Parte (b)

• Cree un archivo donde almacene los datos de sus empleados.

• A partir de este archivo calcule los sueldos de su Empresa.

• En el número del mes anterior se entregó las versiones de este programa para IBM-PC y APPLE.

• Para equipos con BASIC: ATARI y COMMODORE. Versión para Diskette.

El siguiente programa permite que usted cree un archivo donde almacene la información de su personal. El nombre que recibe el archivo que se crea es MAEPER que se conoce como el Maestro Personal y la información que contendrá, de cada uno de sus empleados es: CODIGO DE IDENTIFICACION, códido exclusivo de cada persona, NOMBRE, DIRECCION, RUT, que son datos generales, y BASE SUELDO, sueldo que recibe por día trabajado, CARGAS FAMILIARES y PORCENTAJE AFP, que representa el porcentaje de la AFP a la que esté afiliado, que son datos específicos para el cálculo del sueldo. Este esquema puede ser completado fácilmente por usted según sus específicas necesidades.

El programa, que es interactivo, además de calcular el sueldo, le permite leer, actualizar, eliminar y agregar los registros que desee, es decir la persona que desee. El uso de estas opciones es fácil y solo debe guiarse por las preguntas que aparecen en pantalla a medida que se ejecuta el programa.

El programa entrega, por pantalla, información detallada de su personal, tanto general como específica y por la impresora el resultado del proceso de cálculo de sueldos, que incluye además de los cálculos propios del pago de los sueldos el COD-IDENTIFICACION y el NOMBRE de cada una de las personas que contiene el archivo. Se obtiene un listado en orden alfabético.

Ahora en lo que se refiere al cálculo del sueldo, el procedimiento es el siguiente: Para cada persona que se encuentre almacenada en el archivo el programa requiere de los siguientes datos que usted debe ingresar por pantalla, DIAS NO TRABAJADOS, que descontados del mes (30 días) da los días realmente trabajados y por los cuales se paga el sueldo base, BONO DE PRODUCCION, DESCUENTOS VARIOS, por ejemplo descuentos por préstamos, sindicatos, etc., y ANTICIPOS. Con estas variables más las que lee del archivo (BASE SUELDO, CARGAS FAMILIARES y PORC. AFP) calcula, TOTAL IMPONIBLE (sueldo base más bono de producción), TOTAL HABER (total imponible más movilización, colación y asig. familiar), DESCUENTO AFP (porcent. AFP por total imponible), TOTAL DESCUENTOS (descuento AFP más desc. varios) y por último SUELDO LIQUIDO (total haber menos total descuentos menos anticipos).

El esquema anterior puede ser modificado fácilmente, especialmente las variables que se ingresan por pantalla, en cuanto a colocar otras, eliminar o cambiarles el nombre.

Los valores de las constantes, movilización, colación y la asignación familiar se asignan en la línea 9100, valores que usted debe colocar y en caso de variar debe modificarlos en la línea indicada.

Al terminar de calcular el sueldo a todo su personal entrega por la impresora un desglose de los billetes y monedas necesarias para pagar la planilla total en forma exacta. También entrega el monto total de la planilla que debe pagar.

En general el programa presentado es de fácil manejo y presta una gran utilidad en cuanto a simplificar el proceso rutinario del cálculo y pago de los sueldos.

Ahora, explicando un poco el PROGRAMA que se entrega, en sus dos versiones, tenemos que tanto tanto para el ATARI como para el COMMODORE las restricciones son las siguientes: COD-IDENTIFICACION, siempre tres caracteres numéricos en el COMMODORE, y en el ATARI los caracteres necesarios (Ej: COD-ID= 11, en el COMMODORE, COD-ID= 011, y en el ATARI, COD-ID= 11); NOMBRE y DIRECCION, máximo treinta caracteres; RUT, ocho dígitos numéricos; BASE SUELDO, seis caracteres numéricos como máximo; CARGAS FAMILIARES, dos caracteres como máximo; PORC. AFP, cinco caracteres como máximo.

En el EJEMPLO: DATOS, se puede observar la forma correcta en que son digitados los datos (considerar la diferencia en el COD-IDENTIFICACION).

Con respecto a la versión ATARI, antes de ejecutar el programa principal (SUELDOS) es necesario ejecutar el programa CREA, que es por el cual se crea un ARCHIVO para almacenar un total de registros (personas)

constante. Es por esto que antes de ejecutarse usted debe determinar el número de registros que tendrá su archivo, el personal actual, más o menos un margen que usted se da, dada sus expectativas de un aumento o disminución en la cantidad de sus empleados.

En la línea 60, del programa CREA, se debe colocar un número, determinado por usted en la forma antes indicada, en lugar del valor 20 que aparece. Hecho esto se puede ejecutar el programa, y no ejecutarlo nuevamente ya que se perderían los archivos creados (MAEPER y PUNTTA).

Si consideramos que usted decide que el número de registros es 'n", entonces en el programa SUELDOS se deben modificar las líneas 85 el valor de las variables N1$ por n*20, N2$ por n*3 y D por n, y en la línea 90 el valor de Y (20) por Y= n. Se debe colocar el número no la variable "n".

A continuación se presenta un ejemplo de su uso y el programa para las versiones de ATARI y COMMODORE recordando que en el número anterior de esta revista se entregó las versiones para IBM-PC y APPLE de este mismo programa.

Con este artículo se deja de tocar el tema de los SUELDOS, deseando que sea de la mayor utilidad para usted.

Ejemplo: Datos

```
1 COD-IDENTIFICACION :10
2 NOMBRE : GONZALEZ R. CARLOS
3 DIRECCION : LOS ARBOLES 2052
4 RUT : 83445603
5 BASE SUELDO : 400
6 CARGAS FAMILIARES : 2
7 PORC. AFP :(%) 20.4

1 COD-IDENTIFICACION :4
2 NOMBRE : JIMENEZ F. EDUARDO
3 DIRECCION : ROSAS 1250
4 RUT : 67224652
5 BASE SUELDO : 510
6 CARGAS FAMILIARES : 0
7 PORC. AFP :(%) 20.3

1 COD-IDENTIFICACION :18
2 NOMBRE : TORRES A. RICARDO
3 DIRECCION : EDUARDO XII 4022
4 RUT : 42284316
5 BASE SUELDO : 420
6 CARGAS FAMILIARES : 1
7 PORC. AFP :(%) 20.3

1 COD-IDENTIFICACION :11
2 NOMBRE : MEDINA D. ERNESTO
3 DIRECCION : EDIMBURGO 360
4 RUT : 50937556
5 BASE SUELDO : 360
6 CARGAS FAMILIARES : 3
7 PORC. AFP :(%) 20.5
```

Ejemplo: Salida

```
COD-IDENTIFICACION :  10
NOMBRE              :  GONZALEZ R. CARLOS
IMPONIBLE           :$ 12000
TOTAL HABER         :$ 14067
TOTAL DESCUENTO     :$ 2448
SUELDO LIQUIDO      :$ 11619

COD-IDENTIFICACION :  4
NOMBRE              :  JIMENEZ F. EDUARDO
IMPONIBLE           :$ 15300
TOTAL HABER         :$ 16263
TOTAL DESCUENTO     :$ 3105.9
SUELDO LIQUIDO      :$ 13157

COD-IDENTIFICACION :  11
NOMBRE              :  MEDINA D. ERNESTO
IMPONIBLE           :$ 10800
TOTAL HABER         :$ 13419
TOTAL DESCUENTO     :$ 2214
SUELDO LIQUIDO      :$ 11205

COD-IDENTIFICACION :  18
NOMBRE              :  TORRES A. RICARDO
IMPONIBLE           :$ 12600
TOTAL HABER         :$ 14115
TOTAL DESCUENTO     :$ 2557.8
SUELDO LIQUIDO      :$ 11557

$ 5000 :  8
$ 1000 :  6
$ 500  :  2
$ 100  :  4
$ 50   :  2
$ 10   :  1
$ 5    :  4
$ 1    :  8

PLANILLA TOTAL :$ 47538
```

Listado Atari N° 1

```
1 REM SUELDOS
2 REM ATARI
3 REM CREA
10 DIM R$(84),T$(6)
20 OPEN #2,8,0,"D:MAEPER"
30 OPEN #3,8,0,"D:PUNTTA"
40 R$(1)=" ":R$(84)=" ":R$(2)=R$
60 FOR I=1 TO 20
65 T$="      "
70 NOTE #2,S,B
80 T$(1,3)=STR$(S):T$(4,6)=STR$(B)
90 PRINT #2;R$
100 PRINT #3;T$
110 NEXT I:CLOSE #2:CLOSE #3
120 END
```

Listado Atari N° 2

```
10 REM SUELDOS
20 REM ATARI
```

```
80 DIM CI$(3),NO$(30),DI$(30),RT$(8),BS$(6),CF$(2),
PA$(5),SW$(1),R$(84),NR$(3),T$(120),A$(6),E$(25)
85 DIM N1$(600),N2$(60),AUXN$(30),AUXC$(3),H(8),L(8
),D(20)
90 S1=0:Y=20
100 FOR I=1 TO 8:L(I)=0:NEXT I
120 OPEN #1,4,0,"K:":OPEN #3,12,0,"D:MAEPER"
130 GOSUB 1700
250 PRINT CHR$(125):POSITION 10,3:PRINT "MENU PRINC
IPAL"
255 POSITION 5,6:PRINT " 1._  LEER REGISTROS "
260 POSITION 5,7:PRINT " 2._  AGREGAR REGISTROS"
265 POSITION 5,8:PRINT " 3._  ACTUALIZAR REGISTROS"
270 POSITION 5,9:PRINT " 4._  ELIMINAR REGISTROS "
275 POSITION 5,10:PRINT " 5._  SUELDOS "
280 POSITION 5,11:PRINT " 6._  FIN "
285 POSITION 10,14:PRINT "NRO. OPCION : ";
290 GET #1,N:N=N-48
295 IF  NOT (N>0 AND N<7) THEN 285
300 IF N=6 THEN 500
310 ON N GOSUB 1000,2000,3000,4000,5000
320 GOTO 250
500 CLOSE #1:CLOSE #3:END
1000 PRINT CHR$(125):POSITION 9,14:PRINT " 0 --> FI
N "
1010 POSITION 5,3:PRINT " COD-IDENTIFICACION :";:IN
PUT NR$:IF NR$="" THEN 1010
1020 IF VAL(NR$)=0 THEN RETURN
1025 IF  NOT (VAL(NR$)<(Y+1) AND VAL(NR$)>0) THEN 1
000
1048 P=(VAL(NR$)-1)*6:S=VAL(T$(P+1,P+3)):B=VAL(T$(P
+4,P+6))
1060 POINT #3,S,B:INPUT #3;R$:IF N=2 THEN RETURN
1070 IF R$(1,3)="   " THEN GOSUB 1500:GOTO 1000
1095 GOSUB 7000
1100 PRINT CHR$(125):POSITION 10,2:PRINT E$
1110 POSITION 1,4:PRINT "1 COD-IDENTIFICACION : ":P
OSITION 25,4:PRINT R$(1,3)
1120 POSITION 1,5:PRINT "2 NOMBRE : ":POSITION 13,5
:PRINT R$(4,33)
1130 POSITION 1,7:PRINT "3 DIRECCION : ":POSITION 1
6,7:PRINT R$(34,63)
1140 POSITION 1,9:PRINT "4 RUT : ":POSITION 10,9:PR
INT R$(64,71)
1150 POSITION 1,11:PRINT "5 BASE SUELDO : ":POSITIO
N 19,11:PRINT R$(72,77)
1160 POSITION 1,13:PRINT "6 CARGAS FAMILIARES : ":P
OSITION 24,13:PRINT R$(78,79)
1170 POSITION 1,15:PRINT "7 PORC. AFP :(%) ":POSITI
ON 19,15:PRINT R$(80,84)
1190 POSITION 9,18:PRINT "REG. DESEADO S/N :";:INPU
T SW$
1200 IF SW$="N" THEN 1000
1220 IF N=1 THEN POSITION 8,18:PRINT " CONTINUAR --
> C        ";:GET #1,W:GOTO 1000
1230 RETURN
1500 PRINT CHR$(125):POSITION 1,2:PRINT "  REGISTRO
 NO EXISTE ":FOR I=1 TO 400:NEXT I:RETURN
1700 IF S1=1 THEN RETURN
1710 S4=1:T$="":OPEN #2,4,0,"D:PUNTTA"
1720 FOR I=1 TO Y:INPUT #2;A$:T$(LEN(T$)+1)=A$:NEXT
 I:CLOSE #2
1730 RETURN
2000 GOSUB 1000:IF VAL(NR$)=0 THEN RETURN
2005 IF R$(1,3)<>"   " THEN POSITION 5,8:PRINT " RE
GISTRO OCUPADO --> RETURN":GET #1,G:GOTO 2000
2010 PRINT CHR$(125):GOSUB 7000:POSITION 10,2:PRINT
 E$
2015 POSITION 3,4:PRINT " COD-IDENTIFICACION :"
2020 POSITION 3,5:PRINT " NOMBRE :"
2030 POSITION 3,7:PRINT " DIRECCION :"
2040 POSITION 3,9:PRINT " RUT :"
2050 POSITION 3,11:PRINT " BASE SUELDO : "
2060 POSITION 3,13:PRINT " CARGAS FAMILIARES : "
2070 POSITION 3,15:PRINT " PORC. AFP : "
2080 GOSUB 3061
2150 POINT #3,S,B:PRINT #3;R$
2170 GOTO 2000
```

Literario y Computacional M.R. **Panorama Bits**

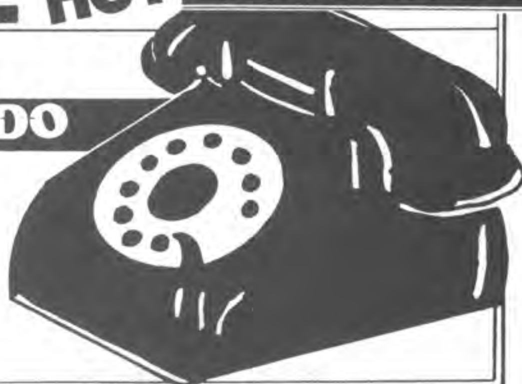
SUSCRIBASE HOY

POR TELEFONO

MAS FACIL • MAS RAPIDO

Valor Suscripción:
12 números al año $ 2.700.-
6 números al año $ 1.350.-

40374
2238124



Para entrar al mundo de la computación o para seguir creciendo, usted necesita saber una sola palabra:



En Chile como en el resto del mundo, nadie le ofrece más que Computerland. Las mejores marcas de computadores, el más completo software, productos exclusivos en el país y ese respaldo internacional que sólo puede brindarle la tienda de computación que vende más en el mundo. Venga y aproveche los ventajosos precios Computerland. Venga al líder.

Y la oferta de lanzamiento APPLE... ¡mejor en Computerland!

Con la asesoría, servicio y respaldo internacional de Computerland.

Nuevos Macintosh
desde $ 34.000*mensuales (IVA incl.)

- Macintosh 400 K•
- Macintosh 800 K•
- Macintosh Plus•

• Con procesador de textos.

Nuevo Apple IIc
desde $ 20.000*mensuales (IVA incl.)

*Equivalente U.F.

La Concepción 80
Tel.: 2239512

ComputerLand

Todo lo que hay que saber acerca de computadores

UNAS POCAS BUENAS RAZONES PARA PREFERIR NUESTROS MICROCOMPUTADORES

PRESTIGIO
Fabricados 100% en Japón, con tecnología de avanzada.
Sus plantas robotizadas, producen unidades perfectas.
50 años en el mercado internacional.
30 años en nuestro país.

CRECIMIENTO
Sus ocho slots de expansión, les permiten soportar trabajos en red de hasta 200 o más unidades. Su memoria RAM, puede ser llevada hasta 640 kb. permiten discos duros internos de 10, 20 o 35 Megas y externos de hasta 80 Megas.

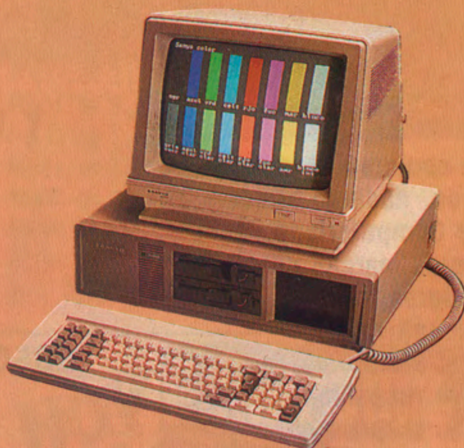
COMPATIBILIDAD
Los microcomputadores Sanyo son 100% compatibles, permiten el uso de todas las tarjetas, accesorios y programas de IBM™ pudiendo servir de terminales a cualquier computador principal.

GARANTIA Y SERVICIO
Un departamento de Ingeniería, uno de Software y uno Técnico, le aseguran una atención completa, altamente profesional.

ENTREGA INMEDIATA
Sanyo Chile mantiene en permanente Stock un considerable número de aparatos, tanto en Santiago como en la Zona Franca de Iquique, para suplir cualquier pedido en forma inmediata.

VELOCIDAD
Provistos de un procesador INTEL 8088-2 de 16 BITS, ejecutan a 8 Mhz, seleccionable a 4,77 a través de switch.

PRECIOS
Gracias a la robotización de sus fábricas, el costo de producción de Sanyo es uno de los más bajos, lo que se refleja en sus precios de venta.



SANYO
INFORMATICA

PADRE MARIANO 337
TELEFONOS 743258 - 2231764
CASILLA 183 - CORREO 10
SANTIAGO DE CHILE.

Distribuidores Oficiales: ***Indes Ltda. Coronel Stgo. Bueras N° 160 E Teléfono: 392800***
Stuedemann S.A. Holanda 254 Teléfono: 2512888

```
3000 GOSUB 1000:IF VAL(NR$)=0 THEN RETURN
3005 R$(1)=" ":R$(84)=" ":R$(2)=R$
3050 POSITION 4,18:PRINT "MODIFIQUE EL CAMPO DESEAD
O":POSITION 4,19:PRINT "AVANZAR -->RETURN "
3061 POSITION 24,4:INPUT CI$:R$(1,3)=CI$
3062 POSITION 12,5:INPUT NO$:R$(4,33)=NO$
3063 POSITION 15,7:INPUT DI$:R$(34,63)=DI$
3064 POSITION 9,9:INPUT RT$:R$(64,71)=RT$
3065 POSITION 18,11:INPUT BS$:R$(72,77)=BS$
3066 POSITION 23,13:INPUT CF$:R$(78,79)=CF$
3067 POSITION 18,15:INPUT PA$:R$(80,84)=PA$
3080 IF N=2 THEN RETURN
3145 POINT #3,S,B:PRINT #3;R$
3170 GOTO 3000
4000 GOSUB 1000:IF VAL(NR$)=0 THEN RETURN
4010 R$(1)=" ":R$(84)=" ":R$(2)=R$
4020 POINT #3,S,B:PRINT #3;R$
4030 GOTO 4000
5000 GOSUB 9100
5010 GOSUB 9300
5050 FOR J=1 TO AC:P=(D(J)-1)*6:S=VAL(T$(P+1,P+3)):
B=VAL(T$(P+4,P+6))
5060 POINT #3,S,B:INPUT #3;R$:IF R$(1,3)="   " THEN
 5250
5100 PRINT CHR$(125):POSITION 6,2:PRINT "CALCULO DE
 SUELDOS"
5110 POSITION 2,4:PRINT R$(1,3)
5120 POSITION 2,6:PRINT R$(4,33)
5130 POSITION 2,8:PRINT "1 DIAS NO TRABAJADOS :";:I
NPUT DN
5140 POSITION 2,10:PRINT "2 BONO DE PRODUCCION :$ "
;:INPUT BP
5150 POSITION 2,12:PRINT "3 DESCUENTOS VARIOS :$ ";
:INPUT DV
5160 POSITION 2,14:PRINT "4 ANTICIPOS :$ ";:INPUT A
N
5170 POSITION 7,17:PRINT "MODIFICA S/N :";:INPUT SW
$:IF SW$="" THEN 5170
5180 IF SW$="S" THEN 5130
5220 GOSUB 6000
5250 NEXT J
5260 GOSUB 6240
5300 RETURN
6000 BS=VAL(R$(72,77)):CF=VAL(R$(78,79)):PA=VAL(R$(
80,84))/100
6050 TI=(30-DN)*BS+BP:TH=TI+MO+CO+CF*AF:DAF=PA*TI:T
D=DAF+DV:SL=TH-TD-AN:GOSUB 6300
6070 OPEN #7,8,0,"P:"
6100 PRINT #7;" "
6110 PRINT #7;" COD-IDENTIFICACION :  ";R$(1,3)
6120 PRINT #7;" NOMBRE             :  ";R$(4,33)
6130 PRINT #7;" IMPONIBLE          :$ ";TI
6140 PRINT #7;" TOTAL HABER        :$ ";TH
6150 PRINT #7;" TOTAL DESCUENTO    :$ ";TD
6160 PRINT #7;" SUELDO LIQUIDO     :$ ";SL
6170 TSD=TSD+SL
6175 RESTORE
6180 FOR W=1 TO 8:READ K:H(W)=INT(SL/K)
6190 IF W=8 THEN 6210
6200 SL=SL-H(W)*K
6210 L(W)=H(W)+L(W)
6220 NEXT W
6230 CLOSE #7:RETURN
6240 OPEN #7,8,0,"P":PRINT #7;" ":PRINT #7;"  $ 500
0 :  ";L(1)
6250 PRINT #7;"  $ 1000 :  ";L(2)
6255 PRINT #7;"  $ 500  :  ";L(3)
6260 PRINT #7;"  $ 100  :  ";L(4)
6265 PRINT #7;"  $ 50   :  ";L(5)
6270 PRINT #7;"  $ 10   :  ";L(6)
6275 PRINT #7;"  $ 5    :  ";L(7)
6280 PRINT #7;"  $ 1    :  ";L(8)
6290 PRINT #7;" ":PRINT #7;" PLANILLA TOTAL :$ ";TS
D:CLOSE #7:RETURN
6300 ES=INT(SL):DF=SL-ES:IF DF>=0.5 THEN ES=ES+1
6310 SL=ES:RETURN
7000 IF N=1 THEN E$="LEER REGISTROS":RETURN
7010 IF N=2 THEN E$="AGREGAR REGISTROS":RETURN
7020 IF N=3 THEN E$="ACTUALIZAR REGISTROS":RETURN
7030 E$="ELIMINAR REGISTROS":RETURN
9100 MO=433:CO=530:AF=552
9110 RETURN
9130 DATA 5000,1000,500,100,50,10,5,1
9300 N1$="":N2$="":FOR I=1 TO Y
9310 P=(I-1)*6:S=VAL(T$(P+1,P+3)):B=VAL(T$(P+4,P+6)
)
9320 POINT #3,S,B:INPUT #3;R$:IF R$(1,3)<>"   " THE
N AC=AC+1:N1$(LEN(N1$)+1)=R$(4,33):N2$(LEN(N2$)+1)=R$(
9330 NEXT I
9400 IF (AC-2)<0 THEN 9610
9410 FOR I=0 TO AC-2
9420 FOR J=I+1 TO AC-1
9430 IF N1$(30*I+1,30*(I+1))>N1$(30*J+1,30*(J+1)) T
HEN 9460
9450 GOTO 9600
9460 AUXN$=N1$(30*I+1,30*(I+1))
9470 N1$(30*I+1,30*(I+1))=N1$(30*J+1,30*(J+1))
9480 N1$(30*J+1,30*(J+1))=AUXN$
9490 AUXC$=N2$(3*I+1,3*(I+1))
9500 N2$(3*I+1,3*(I+1))=N2$(3*J+1,3*(J+1))
9510 N2$(3*J+1,3*(J+1))=AUXC$
9600 NEXT J:NEXT I
9610 FOR I=1 TO AC
9620 D(I)=VAL(N2$(3*I-2,3*I))
9630 NEXT I
9640 RETURN
```

Listado Commodore

```
1 REM SUELDOS
2 REM COMMODORE
5 POKE 53280,0
6 POKE 53281,0
7 POKE 646,1
```

```
8 L1$=CHR$(19)
9 FOR L=1 TO 20
10 L1$=L1$+CHR$(17)
11 NEXT
12 CL$=CHR$(147)
15 PRINT CHR$(147)
20 INPUT " INICIALIZA EL ARCHIVO S/N:";M$
30 IF M$="N" THEN 150
40 PRINT:PRINT " AL  INICIALIZAR, EL ARCHIVO "
45 PRINT " SI HA SIDO CREADO,"
47 PRINT " SE DESTRUYE.":PRINT
50 INPUT " INICIALIZA S/N : ";M$
60 IF M$="S" THEN GOSUB 700
70 GOTO 150
150 OPEN 15,8,15
155 OPEN2,8,2,"0:PUNTTA,S,R"
160 INPUT#2,A:CLOSE2:I=A+1
165 OPEN3,8,3,"0:MAEPER,L,"+CHR$(84)
170 Q$=","
180 IF A<>0 THEN GOSUB 9000
200 PRINT CL$:X=10:Y=3:GOSUB 10000:PRINT "MENU PRINCI
PAL"
210 X=5:Y=6:GOSUB 10000 :PRINT " 1.-  LEER REGISTROS
"
220 X=5:Y=7:GOSUB 10000:PRINT " 2.-  AGREGAR REGISTRO
S"
```


hable inglés
ahora
• CURSOS INTENSIVOS
CON APOYO AUDIOVISUAL
Y VIDEO
• SISTEMA NORTEAMERICANO
• HORARIOS ELECTIVOS
• CLASES A EMPRESAS



A:
ORREGO LUCO 11, 2° PISO
☎ 2318602


```
230 X=5:Y=8:GOSUB 10000:PRINT " 3.-  ACTUALIZAR REGIS
TROS"
240 X=5:Y=9:GOSUB 10000:PRINT " 4.-  ELIMINAR REGISTR
OS"
250 X=5:Y=10:GOSUB 10000:PRINT " 5.-  SUELDOS"
260 X=5:Y=11:GOSUB 10000:PRINT " 6.-  FIN "
265 X=9:Y=14:GOSUB 10000:INPUT "NRO. OPCION ";N
270 IF N<1 OR N>6 THEN 265
280 IF N=6 THEN 500
285 ON N GOSUB 1000,2000,3000,4000,5000
290 GOTO 200
500 CLOSE3:OPEN2,8,2,"@0:PUNTTA,S,W"
510 PRINT#2,A:CLOSE2:CLOSE15:END
700 OPEN15,8,15
710 OPEN2,8,2,"@0:PUNTTA,S,W":PRINT#2,0:CLOSE2
720 OPEN3,8,3,"0:MAEPER,L,"+CHR$(84)
730 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(1)CHR$(0)CHR$(1)
740 PRINT#3,"ULTIMO":CLOSE3:CLOSE15
750 RETURN
1000 PRINT CL$:X=9:Y=14:GOSUB 10000:PRINT "0 --> FIN"
1010 X=5:Y=3:GOSUB 10000:PRINT " COD-IDENTIFICACION :
";:INPUT NR$
1020 IF VAL(NR$)=0 THEN RETURN
1030 IF N=2 THEN RETURN
1040 FOR R=1 TO A:IF D1$(R)=NR$ THEN GOTO 1070
1050 NEXT R
1060 X=7:Y=8:GOSUB 10000:PRINT "C-ID. NO EXISTE":FOR
J=1 TO 500:NEXT J:GOTO 1000
1070 R1=R:R2=0:GOSUB 2550
1080 INPUT#3,CI$,NO$,DI$,RT$,BS$,CF$,PA$
1100 GOSUB 7000
1110 PRINT CHR$(147):X=10:Y=2:GOSUB 10000:PRINT E$
1120 X=3:Y=4:GOSUB 10000:PRINT "1 COD-IDENTIFICACION
: ":X=27:Y=4:GOSUB 10000
1125 PRINT CI$
1130 X=3:Y=5:GOSUB 10000:PRINT "2 NOMBRE : ":X=15:Y=5
:GOSUB 10000:PRINT NO$
1135 X=3:Y=6:GOSUB 10000:PRINT "3 DIRECCION : ":X=18:
Y=6:GOSUB 10000:PRINT DI$
1140 X=3:Y=7:GOSUB 10000:PRINT "4 RUT : ":X=12:Y=7:GO
SUB 10000:PRINT RT$
1150 X=3:Y=8:GOSUB 10000:PRINT "5 BASE SUELDO : ":X=2
1:Y=8:GOSUB 10000:PRINT BS$
1160 X=3:Y=9:GOSUB 10000:PRINT "6 CARGAS FAMILIARES :
 ":X=26:Y=9:GOSUB 10000
1165 PRINT CF$
1170 X=3:Y=10:GOSUB 10000:PRINT "7 PORC. AFP :(%) ":X
=21:Y=10:GOSUB 10000
1175 PRINT PA$
1180 X=6:Y=16:GOSUB 10000:PRINT "REG. DESEADO S/N :";
:INPUT SW$
1200 IF SW$="N" THEN 1000
1210 IF N=1 THEN X=6:Y=16:GOSUB 10000:PRINT " CONTINU
AR -->C        ";:INPUT SW$
1220 IF N=1 THEN 1000
1230 RETURN
```



```
2000 GOSUB 1000:IF VAL(NR$)=0 THEN RETURN
2005 FOR U=1 TO A:IF D1$(U)=NR$ THEN X=7:Y=8:GOSUB 10000:GOTO 2015
2010 NEXT U:GOTO 2020
2015 PRINT "COD-IDENT. YA EXISTE":FOR H=1 TO 500:NEXT H:GOTO 2000
2020 PRINT CL$:GOSUB 7000:X=10:Y=2:GOSUB 10000:PRINT E$
2023 CI$="":NO$="":DI$="":RT$="":BS$="":CF$="":PA$=""
2025 X=3:Y=4:GOSUB 10000:PRINT " COD-IDENTIFICACION : "
2030 X=3:Y=5:GOSUB 10000:PRINT " NOMBRE : "
2035 X=3:Y=6:GOSUB 10000:PRINT " DIRECCION : "
2040 X=3:Y=7:GOSUB 10000:PRINT " RUT : "
2050 X=3:Y=8:GOSUB 10000:PRINT " BASE SUELDO : "
2060 X=3:Y=9:GOSUB 10000:PRINT " CARGAS FAMILIARES : "
2070 X=3:Y=10:GOSUB 10000:PRINT " PORC. AFP : "
2080 GOSUB 3061
2100 GOSUB 2500
2105 A=A+1:I=I+1
2110 GOSUB 9000:GOTO 2000
2500 NR=I
2505 GOSUB 2540
2510 PRINT#3,CI$;Q$;NO$;Q$;DI$;Q$;RT$;Q$;BS$;Q$;CF$;Q$;PA$
2520 RETURN
2540 R1=NR:R2=0
2550 IF R1>255 THEN R2=INT(R1/256):R1=R1-256*R2
2560 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(R1)CHR$(R2)CHR$(1):RETURN
3000 GOSUB 1000:IF VAL (NR$)=0 THEN RETURN
3010 NR=R:X=9:Y=17:GOSUB 10000:PRINT "0 -> FIN ACTUALIZAR "
3050 X=1:Y=16:GOSUB 10000:PRINT "MODIFIQUE EL CAMPO DESEADO,NUMERO:";:INPUT B
3055 IF B<0 OR B>7 THEN 3050
3058 IF B<> 0 THEN ON B GOTO 3061,3062,3063,3064,3065,3066,3067
3060 GOTO 3150
3061 X=25:Y=4:GOSUB 10000:INPUT CI$:IF B=1 THEN 3140
3062 X=13:Y=5:GOSUB 10000:INPUT NO$:IF B=2 THEN 3140
3063 X=16:Y=6:GOSUB 10000:INPUT DI$:IF B=3 THEN 3140
3064 X=10:Y=7:GOSUB 10000:INPUT RT$:IF B=4 THEN 3140
3065 X=19:Y=8:GOSUB 10000:INPUT BS$:IF B=5 THEN 3140
3066 X=24:Y=9:GOSUB 10000:INPUT CF$:IF B=6 THEN 3140
3067 X=19:Y=10:GOSUB 10000:INPUT PA$:IF B=7 THEN 3140
3070 B=0
3080 IF N=2 THEN RETURN
3140 GOTO 3050
3150 GOSUB 2505
3200 GOTO 3000
4000 GOSUB 1000:IF VAL(NR$)=0 THEN RETURN
4005 FOR H=R TO A-1:IF H>A-1 THEN 4100
4010 R1=R+1:R2=0:IF R1>255 THEN R2=INT(R1/256):R1=R+1-256*R2
4015 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(R1)CHR$(R2)CHR$(1)
4020 INPUT#3,CI$,NO$,DI$,RT$,BS$,CF$,PA$
4025 R1=R:R2=0
4030 IF R1>255 THEN R2=INT(R1/256):R1=R-256*R2
4035 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(R1)CHR$(R2)CHR$(1)
4040 PRINT#3,CI$;Q$;NO$;Q$;DI$;Q$;RT$;Q$;BS$;Q$;CF$;Q$;PA$
4090 NEXT H
4100 IF A=1 THEN A=0:I=1:GOTO 4150
4110 A=A-1:I=I-1
4150 GOSUB 9000
4200 GOTO 4000
5000 GOSUB 9100
5010 GOSUB 9200
5050 FOR J=1 TO A
5060 R1=D3(J):R2=0
5065 IF R1>255 THEN R2=INT(R1/256):R1=R1-256*R2
5070 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(R1)CHR$(R2)CHR$(1)
5075 INPUT#3,CI$,NO$,DI$,RT$,BS$,CF$,PA$
5100 PRINT CL$:X=7:Y=2:GOSUB 10000:PRINT "CALCULO DE SUELDOS"
5110 X=2:Y=4:GOSUB 10000:PRINT CI$
5120 X=2:Y=6:GOSUB 10000:PRINT NO$
5130 X=2:Y=8:GOSUB 10000:INPUT "1 DIAS NO TRABAJADOS :";DN:IF C=1 THEN 5210
5140 X=2:Y=10:GOSUB 10000:INPUT "2 BONO DE PRODUCCION :$ ";BP: IF C=2 THEN 5210
5150 X=2:Y=12:GOSUB 10000:INPUT "3 DESCUENTOS VARIOS :$ ";DV:IF C=3 THEN 5210
5160 X=2:Y=14:GOSUB 10000:INPUT "4 ANTICIPOS :$ ";AN:IF C=4 THEN 5210
5170 X=1:Y=16:GOSUB 10000:INPUT "MODIFICA->NRO(1-4) 0->FIN MODIFICA";C
5175 IF C<0 OR C>4 THEN 5170
5190 IF C=0 THEN 5220
5200 ON C GOTO 5130,5140,5150,5160
5205 C=0
5210 GOTO 5170
5220 GOSUB 6000
5250 NEXT J
5300 RETURN
```

JVC
Invierta en
Calidad

```
6000 GOTO 6010
6010 BS=VAL(BS$):CF=VAL(CF$):PA=VAL(PA$)/100
6050 TM=(30-DN)*BS+BP:TH=TM+MO+CO+CF*AF:DAF=PA*TM:TD=
DAF+DV:SL=TH-TD-AN
6055 GOSUB 6400
6070 OPEN4,4:CMD4
6100 PRINT#4," "
6110 PRINT#4,"  COD-IDENTIFICACION :  ";CI$
6120 PRINT#4,"  NOMBRE             :  ";NO$
6130 PRINT#4,"  IMPONIBLE          :  ";TM
6140 PRINT#4,"  TOTAL HABER        :  ";TH
6150 PRINT#4,"  TOTAL DESCUENTO    :  ";TD
6160 PRINT#4,"  SUELDO LIQUIDO     :  ";SL
6190 TSD=TSD+SL
6195 RESTORE
6200 FOR W=1 TO 8:READ K:H(W)=INT(SL/K)
6205 IF W=8 THEN 6220
6210 SL=SL-H(W)*K
6220 L(W)=H(W)+L(W)
6230 NEXT W
6235 IF (J()A) THEN PRINT#4:CLOSE4:RETURN
6260 PRINT#4," ":PRINT#4,"      $ 5000  :  ";L(1)
6270 PRINT#4,"      $ 1000  :  ";L(2)
6280 PRINT#4,"      $ 500   :  ";L(3)
6290 PRINT#4,"      $ 100   :  ";L(4)
6300 PRINT#4,"      $ 50    :  ";L(5)
6310 PRINT#4,"      $ 10    :  ";L(6)
6320 PRINT#4,"      $ 5     :  ";L(7)
6330 PRINT#4,"      $ 1     :  ";L(8)
6340 PRINT#4," ":PRINT#4,"  PLANILLA TOTAL :$ ";TSD
6345 PRINT#4:CLOSE4
6350 RETURN
6400 ES=INT(SL):DF=SL-ES:IF DF)=0.5 THEN ES=ES+1
6410 SL=ES:RETURN
7000 IF N=1 THEN E$="LEER REGISTROS":RETURN
7010 IF N=2 THEN E$="AGREGAR REGISTROS":RETURN
7020 IF N=3 THEN E$="ACTUALIZAR REGISTROS":RETURN
7030 E$="ELIMINAR REGISTROS":RETURN
9000 FOR P=1 TO A
9010 R1=P:R2=0
9015 IF R1)255 THEN R2=INT(R1/256):R1=R1-256*R2
9020 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(R1)CHR$(R2)CHR$(1)
9025 INPUT#3,CI$,NO$,DI$,RT$,BS$,CF$,PA$
9030 D1$(P)=CI$
9040 NEXT P
9050 RETURN
9100 MO=433:CO=530:AF=552
9110 RETURN
9130 DATA 5000,1000,500,100,50,10,5,1
9200 FOR M=1 TO A:R1=M
9205 R2=0
9210 IF R)255 THEN R2=INT(R1/256):R1=R1-256*R2
9215 PRINT#15,"P"CHR$(3+96)CHR$(R1)CHR$(R2)CHR$(1)
9220 INPUT#3,CI$,NO$,DI$,RT$,BS$,CF$,PA$
9240 D2$(M)=NO$:D3(M)=M
9250 NEXT M
9260 FOR N=1 TO A-1
9265 FOR G=N+1 TO A
9270 IF D2$(N)(D2$(G) THEN 9300
9280 AUX$=D2$(N):D2$(N)=D2$(G):D2$(G)=AUX$
9290 AUX=D3(N):D3(N)=D3(G):D3(G)=AUX
9300 NEXT G:NEXT N
9310 RETURN
10000 PRINT LEFT$(L1$,Y);TAB(X):RETURN

READY.
```

PB

Por Enrique Revilloud R.

Facturación

¿Cómo manejar más de un archivo en un programa?

- **Lleve el control de sus productos en existencia.**
- **Emita y archive las facturas de Ventas y Compras.**
- **Un programa escrito en Lenguaje ATARI BASIC, y que requiere como mínimo 64KB de memoria disponible y una unidad de discos.**
- **Un programa que puede ser modificado según los requerimientos del usuario.**

En más de una oportunidad, usuarios y personas en general, han hecho llegar consultas hasta la redacción de "Panorama Bits", referentes a cómo poder manejar más de un archivo de datos en un programa.

Pensando en este problema, es que este mes hemos decidido entregar a ustedes un pequeño programa que permite manejar hasta seis archivos (tres archivos de datos y sus respectivos archivos punteros), los cuales tienen como finalidad, el permitir al usuario, almacenar la información concerniente a sus artículos en stock y a las facturas involucradas en la transacción de dichos artículos.

Seguramente, a este programa más de algo le faltará para que sea cien por ciento operable dentro del sistema de información que pudiese poseer un determinado negocio o empresa, pero tal como lo expresamos al comienzo de este artículo, nuestra intención no es entregar un sistema de facturación y control de stock por nuestra revista, sino simplemente, servir como punto de apoyo y asesoría a nuestros lectores, en lo que a técnicas de programación se refiere.

reemos que Ud. merece un servicio especial cuando viaja.
Servicios no sólo rápidos sino también amistosos . . prestados por empleados cuyo criterio es que la cordialidad no discrepa con la eficiencia.

Ud. es digno de una bienvenida verdaderamente ersonal que, con todo respeto, le brinde cuanta ayuda ueda necesitar.

Eso es lo que National le proporciona, junto con servicios especiales para facilitarle máximamente su viaje. Por jemplo, nuestros Comprobantes de Reservación onfirmada, disponibles en nuestras oficinas nternacionales, para que Ud. pueda segurar reservaciones en cualuiera de 90 paises y rritorios . . . o nuestra facilidad de devolución en otro lugar, el cual significa que si Ud. alquila un automóvil en la Florida o cualquier otro estado de los Estados Unidos, podrá recogerlo y entregarlo en dos ciudades distintas respectivamente.

Atención especial de National . . . He ahí lo que nos diferencia de cualquier otra empresa de alquiler de automóviles. ¡Permítanos demostrárselo! Para obtener completa información y hacer reservaciones, sírvase dirigirse a su Asesor de Viajes o llamar a la oficina de ventas la más próxima de National Car Rental.

Antigua • Aruba • Bahamas • Gran Cayman • Curaçao • República Dominicana • Haití • Jamaica • Montserrat • Puerto Rico • Sta. Lucia • St. Maarten • Tobago • Tortola • St. Croix • St. Thomas • México • Costa Rica • El Salvador • Guatemala • Honduras • Panamá • Argentina • Brasil • Chile • Colombia • Ecuador • Paraguay • Perú • Venezuela



Alquilamos automóviles GM como este Chevy Chevette.

Ud. merece la atención especial de National.



National Car Rental



© En Europa, Africa y el Medio Oriente, nuestro nombre es Europcar. En el Canadá, Tilden. En Australia, Natcar.

ctivo total: 106.400 millones
· francos suizos
1.12.82).

ɜpital y reservas:
500 millones de francos
ıizos.

ede central:
ahnhofstrasse 45, Zurich,
40 agencias en Suiza.

ed mundial:
ıropa: Londres, Luxemburgo,
adrid, Monte Carlo, Moscú.
mérica del Norte:
ueva York, Chicago,
os Angeles, San Francisco,
ouston, Islas Caimán,
amilton/Bermudas,
ontreal, Toronto, Calgary.
mérica Latina:
éxico, Panamá, Bogotá,
aracas, São Paulo,
o de Janeiro, Buenos Aires.
riente Medio: Abu Dhabi,
ahrein, Beirut, Teherán.
xtremo Oriente:
okio, Hong Kong, Singapur.
ustralia: Melbourne, Sydney.
frica: Johannesburgo.

"¿Financiamiento comercial? Por supuesto la UBS."

El comercio debe obligadamente discurrir en ambos sentidos. Esto se verifica tanto para las naciones industriales como para los países agrícolas. De hecho, una de nuestras tareas principales consiste en fomentar activamente el comercio mundial a través de una red internacional de agencias. Para ello, la UBS ofrece una amplia gama de servicios: financiaciones a la exportación, créditos documentarios, cobros, garantías bancarias y muchos otros más.

Nuestro departamento de fomento a la exportación asesora a las partes interesadas, efectúa análisis específicos, facilita contactos entre socios potenciales, al tiempo que coordina sus esfuerzos.
Consúltenos y Vd. mismo descubrirá como la UBS sabe conjugar la mejor tradición bancaria suiza con una concepción innovadora en asuntos monetarios.
Las cuestiones financieras es lo nuestro.



Unión de
Bancos Suizos

En una próxima oportunidad, una vez finalizada la explicación de la versión para **ATARI** para ser más exactos, entregaremos la versión para COMMODORE de este mismo programa.

A continuación, entregamos a ustedes la explicación de cómo ha sido estructurado este programa y a las órdenes que utiliza.

Entre las líneas 10 y 20, se encuentran las órdenes para dimensionamiento de las variables alfanuméricas que se utilizarán en el programa para almacenar información en memoria y luego traspasarlas a la unidad de almacenamiento auxiliar (Diskette) y los diferentes arreglos que se utilizarán para almacenar información para los archivos Punteros.

En la línea 50 de este programa, abrimos un canal de transmisión para el teclado (INPUT) y se inhibe el cursor.

Entre las líneas 100 y 155, se encuentran las órdenes que permiten desplegar por pantalla el menú principal del programa, el cual le dará la opción de trabajar con el sistema de control de productos o de facturas, dependiendo de la opción seleccionada.

Desde la línea 500 a la 680, se encuentran las órdenes que permiten desplegar los menús de opciones para los procesos de control de productos y facturas, los cuales dependiendo de la opción seleccionada, controlarán la ejecución de las órdenes necesarias para efectuar la tarea requerida por el usuario.

El menú que permite seleccionar las diferentes opciones de impresión de informes y sus instrucciones respectivas, y que aparecen entre las líneas 700 y 777, serán explicadas en el próximo número de "Panorama Bits" y además complementadas.

La rutina que permite crear el archivo de productos, se encuentra ubicada entre las líneas 1000 y 1190. En ella, se encuentra las órdenes que permite abrir un canal para transmisión de información desde la memoria del computador hacia la unidad de discos tanto para el archivo de datos como del puntero de Productos (líneas 1001 y 1005), las órdenes para despliegue de los mensajes para ingreso de información e ingreso de la misma (líneas 1100 a la 1150), las órdenes para traspaso del contenido de las variables para ingreso de datos a la posición dentro del string destinado para el registro de datos (línea 1174), las instrucciones para cálculo de la posición dentro del disco y posterior grabación del registro de datos y del puntero (línea 1178) y por último, las órdenes para consulta al usuario si desea continuar ingresando información o no (líneas 1179 a la 1190).

Dentro de esta rutina, cada vez que se ingresa un dato, se llama a ejecución la rutina para validación que se encuentra ubicada entre las líneas 800 y 900 del programa. Esta rutina, tiene por objeto, consultar al usuario si el dato recién ingresado está correcto o no..

La rutina que permite leer la información concerniente a productos se encuentra localizada entre las líneas 1500 y 1910. En ella, se encuentran las instrucciones para lectura del archivo puntero (línea 1520 a la 1580), las órdenes para ingreso por parte del usuario del número de registro que desea leer (línea 1605 a la 1640), localización dentro del disco del registro solicitado (línea 1650 a la 1660), ingreso del registro a memoria y su posterior despliegue por pantalla (línea 1670 a la 1730), y por último, las órdenes que permiten desplegar un pequeño submenú de opciones para leer el siguiente registro, el anterior, un registro en partícula (uno diferente) o volver al menú principal, además de las órdenes que permiten validar la opción escogida por el usuario y las que permiten llevar a cabo la tarea seleccionada (líneas 1780 a la 1910).

Las instrucciones que permiten efectuar la eliminación de un registro de productos determinado, se encuentran entre las líneas 2500 a la 2800.

La rutina que permite crear el archivo de facturas y su puntero respectivo, se encuentra localizada entre las líneas 3500 y 3970, y está dividida en dos subrutinas debido a que la información de facturas, se almacena en dos archivos diferentes, uno para la información general y otro para el detalle de productos involucrados.

Estas rutinas, están estructuradas de idéntica forma que la rutina de creación del archivo de productos, salvo por la información que está siendo almacenada y que ésta está siendo distribuida en dos archivos diferentes.

La rutina para lectura de los archivos de facturas, se encuentra localizada entre las líneas 4000 y 4599, y tiene una estructura similar a la que permite leer el archivo de productos y su puntero respectivo.

Y entre las líneas 5000 y 5300, se encuentra la rutina para término del programa y cierre de los canales para transmisión de datos que han sido utilizados en el programa.

Recuerde, que la segunda parte de este programa, será entregada en el próximo número de "Panorama Bits", hasta entonces.

Versión Facturas Atari

```
10 DIM CODART$(6),DET$(30),PUN$(6),PMA$(7),STA$(4),?$(30),SEC(100),BYT(100),F$(9),E$(30),TF$(2),COD$([illegible])
15 DIM FAC$(2),CODFAC$(6),RUTCTE$(11),NOMCTE$(40),DOMCTE$(40),FEC$(8),CFAC$(6),DODART$(6),S$(2),RUY$(999)
20 DIM CANT$(3),PPART$(7),REG$(54),FAS$(113),FAD$(18),D$(9),SMA$(4),SMI$(4),SRE$(4),CTO$(6),RAG$(108)
50 OPEN #1,4,0,"K:":POKE 752,1
100 ? " ":POSITION 12,3:? "MENU DEL SISTEMA":POSITION 12,4:? "---- --- -------"
110 POSITION 10,6:? "1.- CONTROL PRODUCTOS":POSITION 10,8:? "2.- CONTROL FACTURAS":POSITION 10,10:? "3.- INFORMES"
120 POSITION 10,12:? "4.- SALIDA":POSITION 15,18:? "OPCION :"
122 GET #1,QWE
130 IF QWE=49 THEN 500
140 IF QWE=50 THEN 600
150 IF QWE=51 THEN 700
152 IF QWE=52 THEN 5000
155 GOTO 120
500 ? " ":POSITION 13,3:? "MENU PRODUCTOS":POSITION 13,4:? "---- ---------"
510 POSITION 10,6:? "1.- CREACION":POSITION 10,8:? "2.- LECTURA":POSITION 10,10:? "3.- ELIMINACION"
520 POSITION 10,12:? "4.- MENU DEL SISTEMA"
550 POSITION 17,16:? "OPCION :"
555 GET #1,ASD
560 IF ASD=49 THEN 1000
```

```
565 IF ASD=50 THEN 1500
568 IF ASD=51 THEN 2500
570 IF ASD=52 THEN 100
580 GOTO 550
600 ? " ":POSITION 13,3:? "MENU FACTURA":POSITION 1
3,4:? "---- -------"
610 POSITION 10,6:? "1.- CREACION":POSITION 10,8:?
"2.- LECTURA"
620 POSITION 10,10:? "3.- MENU DEL SISTEMA"
630 POSITION 15,15:? "OPCION :"
635 GET #1,ZXC
640 IF ZXC=49 THEN 3500
645 IF ZXC=50 THEN 4000
650 IF ZXC=51 THEN 100
680 GOTO 630
700 REM ? CHR$(125):POSITION 12,3:? "MENU LISTADOS"
:POSITION 12,4:? "---- --------"
710 REM POSITION 7,7:? "1.- LISTADO PRODUCTOS":POSI
TION 7,9:? "2.- FACTURACION"
720 REM POSITION 7,11:? "3.- MENU DEL SISTEMA":POSI
TION 12,15:? "OPCION :"
730 REM GET #1,OP
734 REM IF OP=49 THEN 4500
740 REM IF OP=50 THEN 5000
750 REM IF OP=51 THEN 100
777 REM GOTO 720
800 POSITION 10,20:? "ESTA CONFORME (S=1/N=2) :"
805 GET #1,OP
810 IF OP=49 THEN 850
820 IF OP=50 THEN 855
830 GOTO 800
850 GOSUB 899:GOTO SOK
855 GOSUB 899:GOTO NOK
899 POSITION 10,20:? "
"
900 RETURN
1000 REM        C R E A   P R O D.
1001 SETCOLOR 2,1,2:OPEN #5,8,0,"D:ART01"
1005 OPEN #6,8,0,"D:PUNT.02"
```



"Papito te enseñará a armar el avioncito si tú le enseñas a Papito cómo usar el computador".

```
1100 ? " ":POSITION 0,5:? "CODIGO ARTICULO   : ----
---"
1109 POSITION 19,5:? " ";"";:INPUT CODART$
1111 SOK=1120:NOK=1109:GOTO 800
1120 POSITION 0,7:? "DETALLE ARTICULO  : ----------
---------------------"
1130 POSITION 19,7:? " ";"";:INPUT DET$
1140 SOK=1142:NOK=1130:GOTO 800
1142 POSITION 0,9:? "PRECIO UNITARIO   : ------"
1143 POSITION 19,9:? " ";"";:INPUT PUN$
1144 SOK=1146:NOK=1142:GOTO 800
1146 POSITION 0,11:? "PRECIO MAYOR      : -------"
1147 POSITION 19,11:? " ";"";:INPUT PMA$
1148 SOK=1149:NOK=1147:GOTO 800
1149 POSITION 0,13:? "TOTAL ARTICULOS   : ----"
1150 POSITION 19,13:? " ";"";:INPUT STA$
1152 SOK=1174:NOK=1150:GOTO 800
1174 REG$(1,6)=CODART$:REG$(7,36)=DET$:REG$(37,42)=
PUN$:REG$(43,49)=PMA$:REG$(50,53)=STA$
1178 NOTE #5,SC,BT:PRINT #5;REG$:PRINT #6;SC;",";BT
1179 POSITION 3,20:? "DESEA INGRESAR UN NUEVO ARTIC
ULO":POSITION 3,21:? "(SI=1/NO=2) :";:INPUT S
1180 IF S=1 THEN 1100
1188 IF S=2 THEN CLOSE #5:CLOSE #6:GOTO 500
1190 GOTO 1170
1500 REM        LEC.   PROD .
1510 GOSUB 1520:GOTO 1580
1520 ? " ":SETCOLOR 2,10,3:POSITION 7,10
1530 ? CHR$(125):? "         LEYENDO ARCHIVO"
1540 OPEN #6,4,0,"D:PUNT.02":X=1
1550 TRAP 1570:INPUT #6,SC,BT
1560 SEC(X)=SC:BYT(X)=BT:X=X+1:GOTO 1550
1570 TUP=X-1:TRAP 40000:CLOSE #6:RETURN
1580 ? " ":SETCOLOR 2,1,2:POSITION 12,7
1590 REM
1600 OPEN #5,4,0,"D:ART01":GOSUB 1605
1605 ? CHR$(125):H$="INGRESE REGISTRO A LEER :"
1610 TRAP 1610:? " ":SETCOLOR 2,3,2:POKE 752,0
1620 ? CHR$(125)
1625 POSITION 6,20:? "PRESIONE (0) PARA SALIR"
1630 POSITION 6,10:? H$;:INPUT R:? " ";""
1640 TRAP 40000
1650 POKE 752,1:IF R>TUP THEN 1610
1655 IF R=0 THEN CLOSE #5:GOTO 500
1660 S=SEC(R):B=BYT(R):POINT #5,S,B
1670 INPUT #5;REG$
1675 ? CHR$(125)
1680 ? "                     REG. :";R:? :?
1690 ? "CODIGO ARTICULO      : ";REG$(1,6)
1700 ? "DETALLE              : ";REG$(7,36)
1710 ? "PRECIO UNITARIO      : ";REG$(37,42)
1720 ? "PRECIO MAYOR         : ";REG$(43,49)
1730 ? "PRECIO COSTO         : ";REG$(50,53)
1750 GOTO 1780
1780 ? :? "OPCIONES :":? "PROXIMO REGISTRO  TIPEE R
"
```

```
1785 ? "REGISTRO ANTERIOR TIPEE A"
1790 ? "ENTRADA DIRECTA   TIPEE D"
1795 ? "MENU PRODUCTOS    TIPEE P"
1800 GET #1,H:IF H=82 THEN 1860
1810 IF H=65 THEN 1880
1820 IF H=68 THEN 1620
1830 IF H=80 THEN CLOSE #5:GOTO 1910
1850 GOTO 1800
1860 R=R+1:IF R>TUP THEN R=TUP
1870 GOSUB 1660:GOTO 1780
1880 R=R-1:IF R<1 THEN R=1
1890 GOSUB 1660:GOTO 1780
1900 GOSUB 1630:GOTO 1780
1910 CLOSE #5:GOTO 500
2500 REM  ELIMINACION  PROD.
2510 OPEN #6,4,0,"D:PUNT.02":X=1
2520 TRAP 2540:INPUT #6,SC,BT
2530 SEC(X)=SC:BYT(X)=BT:X=X+1:GOTO 2520
2540 TUP=X-1:TRAP 40000:CLOSE #6
2550 OPEN #5,4,0,"D:ART01":GOTO 2560
2560 ? CHR$(125):H$="INGRESE REG. A BORRAR :"
2570 TRAP 2570:? " ":SETCOLOR 2,3,2:POKE 752,0
2575 POSITION 6,20:? "PRESIONE (0) PARA SALIR"
2580 ? CHR$(125):POSITION 6,10:? H$;:INPUT R:? "  :
""
2590 TRAP 40000
2600 POKE 752,1:IF R>TUP THEN 2570
2605 IF R=0 THEN CLOSE #5:GOTO 500
2610 S=SEC(R):B=BYT(R):POINT #5,S,B
2620 INPUT #5;REG$
2630 CLOSE #5
2640 OPEN #6,12,0,"D:PUNT,02"
2650 OPEN #5,12,0,"D:ART01"
2660 FOR F=1 TO 53:REG$(F)=" ":NEXT F
2670 POINT #5,SEC(R),BYT(R)
2680 PRINT #5;REG$
2690 POSITION 3,20:? "DESEA BORRAR OTRO REG. (S/N):
"::INPUT S$
2700 IF S$="S" THEN CLOSE #5:CLOSE #6:GOTO 2550
2750 IF S$="N" THEN 2800
2755 GOTO 2690
2800 CLOSE #5:CLOSE #6:GOTO 500
3500 REM     CREA    FACT.
3505 OPEN #3,8,0,"D:FACT1"
3507 OPEN #4,8,0,"D:PUNTERO"
3509 POKE 82,0:SETCOLOR 2,1,2:? CHR$(125)
3510 POSITION 0,1:? "TIPO DE FACTURA   :  __"
3512 POSITION 19,1:? " ";"";:INPUT TF$
3514 SOK=3520:NOK=3512:GOTO 800
3520 POSITION 0,3:? "CODIGO DE FACTURA :  ______"
3530 POSITION 20,3:INPUT COD$
3535 SOK=3540:NOK=3530:GOTO 800
3540 POSITION 0,5:? "RUT CLIENTE       :  ---------
--"
3542 POSITION 20,5:INPUT RUTCTE$
3545 SOK=3560:NOK=3540:GOTO 800
3560 POSITION 0,7:? "NOMBRE CLIENTE    : "
3565 POSITION 0,8:? "------------------------------
-----------"
3570 POSITION 0,8:INPUT NOMCTE$
3575 SOK=3580:NOK=3570:GOTO 800
3580 POSITION 0,9:? "DOMICILIO CLIENTE :"
3585 POSITION 0,10:? "-----------------------------
------------"
3590 POSITION 0,10:INPUT DOMCTE$
3595 SOK=3600:NOK=3590:GOTO 800
3600 POSITION 0,11:? "FECHA             :  __/__/
__"
3610 POSITION 22,11:INPUT FEC$
3620 SOK=3625:NOK=3610:GOTO 800
3625 RAG$(1,6)=COD$:RAG$(7,17)=RUTCTE$:RAG$(18,57)=
NOMCTE$:RAG$(58,97)=DOMCTE$:RAG$(99,105)=FEC$
3650 RAG$(106,107)=TF$
3700 IF LB<>83 THEN 3750
3710 OPEN #3,9,0,"D:FACT1"
3712 OPEN #4,9,0,"D:PUNTERO"
3750 NOTE #3,SC,BT:PRINT #3;RAG$:PRINT #4;SC;",";BT
3758 IF LB<>83 THEN 3770
3760 CLOSE #3:CLOSE #4
3762 OPEN #5,9,0,"D:ART03"
3765 OPEN #6,9,0,"D:PUNT.03"
3767 GOTO 3908
3770 CLOSE #4:CLOSE #3
3775 OPEN #5,8,0,"D:ART03"
3780 OPEN #6,8,0,"D:PUNT.03"
3908 SETCOLOR 2,9,0:? CHR$(125)
3909 POSITION 5,3:? "CODIGO":POSITION 17,3:? "CANTI
DAD":POSITION 30,3:? "PRECIO"
3910 FOR T=1 TO 8
3911 POSITION 4,7+T:? "______":POSITION 20,7+T:? "
___":POSITION 30,7+T:? "______"
3912 POSITION 0,7+T:? "(";T;")":POSITION 4,7+T:INPU
T COD$:POSITION 20,7+T:INPUT CANT$:POSITION 30,7+T:
INPUT PPART$
3914 RUY$(1,6)=COD$:RUY$(7,9)=CANT$:RUY$(10,15)=PPA
RT$
3915 NOTE #5,SC,BT:PRINT #5;RUY$:PRINT #6;SC;",";BT
3919 NEXT T
3920 POSITION 3,20:? "DESEA ING.OTRA FACTURA (S/N):
"
3925 GET #1,LB
3937 IF LB=83 THEN CLOSE #5:CLOSE #6:GOTO 3509
3940 IF LB=78 THEN CLOSE #5:CLOSE #6:GOTO 600
3945 GOTO 3920
3970 CLOSE #4:CLOSE #3
4000 REM       LECT    FAT D
4010 GOSUB 4020:GOTO 4090
4020 ? " ":SETCOLOR 2,10,3:POSITION 12,10
4040 OPEN #4,4,0,"D:PUNTERO":X=1
4050 TRAP 4070:INPUT #4,SC,BT
4060 SEC(X)=SC:BYT(X)=BT:X=X+1:GOTO 4050
4070 TOP=X-1:TRAP 40000:CLOSE #4:RETURN
```

```
4080 ? " ":SETCOLOR 2,7,3:POSITION 12,1
4090 OPEN #3,4,0,"D:FACT1":GOSUB 4100
4100 ? CHR$(125):H$="INGRESE REGISTRO A LEER :"
4110 TRAP 4110:? " ":SETCOLOR 2,5,3
4112 POSITION 6,20:? "PRESIONE <0> PARA SALIR"
4120 POSITION 6,5:? H$;:INPUT R:? " ";""
4130 TRAP 40000
4140 POKE 752,1:IF R=0 THEN CLOSE #3:GOTO 600
4145 IF R>TOP THEN 4110
4150 S=SEC(R):B=BYT(R):POINT #3,S,B
4160 INPUT #3;RAG$:CLOSE #3
4170 ? CHR$(125)
4180 ? "                    REG. :";R:? :?
4185 ? "TIPO DE FACTURA     : ";RAG$(106,107)
4190 ? "CODIGO DE FACTURA   : ";RAG$(1,6)
4200 ? "RUT CLIENTE         : ";RAG$(7,17)
4210 ? "NOMBRE CLIENTE      : ";RAG$(18,57)
4220 ? "DOMICILIO CLIENTE   : ";RAG$(58,97)
4230 ? "FECHA               : ";RAG$(98,105)
4235 ? :? :? :? :? :? "    ESPERE UN MOMENTO..."
4240 FOR D=1 TO 700:NEXT D
4250 ? CHR$(125):SETCOLOR 2,7,2
4300 GOSUB 4320:GOTO 4390
4320 OPEN #6,4,0,"D:PUNT.03":X=1
4330 TRAP 4370:INPUT #6,SC,BT
4360 SEC(X)=SC:BYT(X)=BT:X=X+1:GOTO 4330
4370 TOP=X-1:TRAP 40000:CLOSE #4:RETURN
4390 OPEN #5,4,0,"D:ART03":GOSUB 4400
4400 GG=R*8:GT=GG-8:GH=GT+1
4410 ? " ":TRAP 4410:? " "
4420 IF PEEK(195)=136 THEN 4440
4430 GOTO 4410
4440 TRAP 40000
4455 FOR YU=GH TO GG
4460 S=SEC(YU):B=BYT(YU):POINT #5,S,B
4470 INPUT #5;RUY$
4500 POSITION 5,3:? "CODIGO":POSITION 17,3:? "CANTI
DAD":POSITION 28,3:? "PRECIO"
4510 POSITION 5,4:? "------":POSITION 17,4:? "-----
---":POSITION 28,4:? "------"
4515 L=L+1
4530 POSITION 5,7+L:? RUY$(1,6):POSITION 17,7+L:? R
UY$(7,9):POSITION 30,7+L:? RUY$(10,15)
4550 NEXT YU
4560 POSITION 5,22:? "DESEA LEER OTRA VEZ (SI=1/NO=
2)"
4570 GET #1,OP
4580 IF OP=49 THEN L=0:CLOSE #5:CLOSE #6:GOTO 4010
4585 IF OP=50 THEN CLOSE #5:CLOSE #6:GOTO 600
4599 GOTO 4560
5000 REM     SALIDA DEL SISTEMA
5100 CLOSE #1:CLOSE #2:CLOSE #3:CLOSE #4
5200 CLOSE #5:CLOSE #6:POKE 752,0
5300 ? CHR$(125):END
```

PB

Utilitario

Por Eduardo Sáez Palma

Manejo de Archivos en Atari-Basic

3ª Parte

• Diseñe su propio archivo de datos en diskette.

• Comprenda el método que se debe emplear en el BASIC de ATARI, para incorporar registros a un archivo de datos o actualizarlos.

• Un programa escrito en Lenguaje BASIC ATARI, y que puede ser empleado como base para procesar sus archivos de Pacientes, Artículos, Clientes, Personal, etc.

• Maneje archivos con una unidad de discos.

Este mes, entregamos a ustedes la última parte del artículo Manejo de Archivos en ATARI-BASIC, el cual tiene como finalidad entregar una completa explicación sobre el manejo de archivo que posee el BASIC incorporado de los computadores ATARI.

En los números anteriores de "Panorama Bits", explicamos detenidamente la técnica de Creación de Archivos y Lectura de Información, por lo que en esta oportunidad, trataremos de hacerlo de igual forma con los procesos de Incorporación de Registros al Archivo y de Actualización.

El proceso de Incorporación de registros al archivo de datos, se encuentra ubicado entre las líneas 463 y 466.

En la Línea 464 del programa que se adjunta, se encuentran las sentencias que permiten abrir un canal de transmisión de datos para anexar registros a un archivo. Este orden, además de abrir este canal de transmisión, posiciona el Puntero al final del Archivo.

Los mismo acontece en la línea 465, pero esta vez el canal de transmisión de datos, será utilizado con el Archivo Puntero.

En la línea 466 del programa, se encuentra una orden GOSUB, la cual tiene como finalidad, el llamar a ejecución la subrutina para ingreso de datos que se encuentra ubicada entre las líneas 312 y 363 del programa. Esta subrutina, fue explicada de forma detallada en el primer capítulo de este artículo.

En la misma línea, aparece a continuación una instrucción GOTO 204, la cual tiene como función, el retornar el control de la ejecución del programa a la línea 204 (Menú Principal), luego de terminar el proceso de Incorporación de Registros al Archivo.

La rutina que permite efectuar el proceso de Actualización (Modificación o Eliminación de los datos contenidos en cada registro del archivo), se encuentra ubicada entre las líneas 470 y 840 del programa.

En la línea 503, encontramos una orden POKE 82,0, la cual tiene como finalidad el fijar el máximo número de caracteres por línea de la pantalla que es posible ob-

tener con el computador ATARI (40 caracteres por línea) y a continuación la orden que permite verificar el contenido de la variable BAN.

Si dicha variable (BAN) contiene el valor cero (0), significará que el Archivo Puntero no ha sido leído aún, por lo cual, el programa antes de continuar con el proceso ejecutará la rutina que permite leer el Archivo Puntero, para luego retornar a la línea 504 y proseguir el proceso.

En la línea 504 del programa, se encuentra la orden que permite abrir un canal de transmisión de información para entrada y salida, y para posicionar el puntero al comienzo del archivo (ALUMNOS).

La orden GOSUB 427 que aparece en la línea 511, tiene como finalidad, el utilizar como subrutina las líneas que se encuentran entre la 427 y la 444 (rutina empleada anteriormente para solicitar el registro a leer y desplegar su contenido) a fin de solicitar al usuario el registro que desea modificar y luego desplegar por pantalla su contenido.

Luego, entre las líneas 512 y 795, se encuentra la rutina que consulta para cada uno de los datos si el usuario desea o no, modificar su contenido, y en el caso de que éste conteste afirmativamente y luego haya efectuado la modificación, bifurca a la subrutina ubicada entre las líneas 370 y 379 (explicada en la primera parte de este artículo) a fin de consultar si el usuario está de acuerdo con la modificación que realizó o no. En caso contrario, procede a consultar lo mismo para el siguiente dato.

Dentro de esta rutina, en la línea 513 para ser más exactos, se encuentra una instrucción OPEN#3,12,0, "D:ALUMNOS", la cual tiene como finalidad el abrir un canal de transmisión de datos para Entrada/Salida, y además, posicionar el puntero al comienzo del archivo para el cual se abrió el canal.

Dentro de esta rutina de actualización, a medida que los datos van siendo modificados, su nuevo contenido es ingresado de inmediato a su posición correspondiente dentro del string asignado para el registro de datos, a fin de que luego de haberse efectuado todas las modificaciones pertinentes para dicho registro, estas sean grabadas de inmediato en el archivo mediante las instrucciones ubicadas en la línea 800, y que ya han sido comentadas anteriormente.

Luego que el registro ha sido grabado con sus modificaciones pertinentes, se ejecuta la rutina ubicada entre las líneas 810 y 840, la cual tiene como finalidad, el consultar al usuario si éste desea seguir modificando nuevos registros.

En caso de que su respuesta sea afirmativa, el programa transfiere el control de la ejecución del programa a la línea 510, a fin de repetir el proceso de actualización con el nuevo registro. En caso contrario, el control de la ejecución es transferido a la línea 204 (Menú Principal), pero antes, el canal de transmisión de datos es cerrado mediante la orden CLOSE#3.

Por último, entre las líneas 1500 y 1520, se encuentra la rutina de término. En ella, se encuentran todas las órdenes para el cierre de los canales abiertos para transmisión de datos, reestablecimiento del cursor, pantalla y término del programa.

Versión Atari

```
463 REM *** RUTINA DE INCORPORACION DE REGISTROS **
*
464 OPEN #3,9,0,"D:ALUMNOS"
465 OPEN #4,9,0,"D:PUNTERO"
466 GOSUB 312:GOTO 204
470 REM
500 REM **** RUTINA DE ACTUALIZACION ****
501 REM
503 POKE 82,0:IF BAN=0 THEN GOSUB 391
504 OPEN #3,12,0,"D:ALUMNOS"
510 E$="REGISTRO A ACTUALIZAR : "
511 GOSUB 427:X$=X1$:RR=R
512 F$="MATRICULA":SOK=520:NOK=540:GOTO 370
513 OPEN #3,12,0,"D:ALUMNOS":POKE 82,0
520 POSITION 11,2:? "____"
522 POSITION 11,2:? " ";"";:INPUT #2,MAT$
524 REG$(1,4)=MAT$:X$=X2$
526 SOK=540:NOK=520:GOTO 370
540 F$="NOMBRE":X$=X1$
542 SOK=550:NOK=570:GOTO 370
550 POSITION 0,4:? "                         ------------------------
    "
----
554 POSITION 0,4:? " ";"";:INPUT #2,NOM$
556 REG$(5,39)=NOM$:X$=X2$
```




Centro de Datos "Panorama Bits"

Consultas Computacionales para Empresas

Vía Télex Chile: llame al código N° 243004

Respondemos a toda Consulta sobre Equipos Multiusuarios - Computadores - Comunicaciones Impresoras - Modems - Interfases Software - Cursos de Capacitación - Textos Programas Educativos

```
558 SOK=570:NOK=550:GOTO 370
570 F$="DOMICILIO":X$=X1$
572 SOK=580:NOK=600:GOTO 370
580 POSITION 0,6
582 ? "___________________________________"
584 POSITION 0,6:? " ";"";:INPUT #2,DIR$
586 REG$(40,74)=DIR$:X$=X2$
588 SOK=600:NOK=580:GOTO 370
600 F$="FECHA":X$=X1$
602 SOK=610:NOK=630:GOTO 370
610 POSITION 28,7:? "______"
612 POSITION 28,7:? " ";"";:INPUT #2,FEN$
614 REG$(75,80)=FEN$:X$=X2$
616 SOK=630:NOK=610:GOTO 370
630 F$="SEXO":X$=X1$
632 SOK=640:NOK=650:GOTO 370
640 POSITION 23,8:? "_"
642 POSITION 23,8:? " ";"";:INPUT #2,SEX$
644 REG$(81,81)=SEX$:X$=X2$
646 SOK=650:NOK=640:GOTO 370
650 F$="NOMBRE":X$=X1$
652 SOK=660:NOK=670:GOTO 370
660 POSITION 0,10
662 ? "______________________________"
664 POSITION 0,10:? " ";"";:INPUT #2,APOD$
666 REG$(82,111)=APOD$:X$=X2$
668 SOK=670:NOK=660:GOTO 370
670 F$="DOMICILIO":X$=X1$
672 SOK=700:NOK=720:GOTO 370
700 POSITION 0,12
702 ? "_________________________"
704 POSITION 0,12:? " ";"";:INPUT #2,DOM$
706 REG$(112,136)=DOM$:X$=X2$
708 SOK=720:NOK=700:GOTO 370
720 F$="TELEFONO":X$=X1$
722 SOK=730:NOK=750:GOTO 370
730 POSITION 20,13:? "_______"
732 POSITION 20,13:? " ";"";:INPUT #2,FON$
734 REG$(137,143)=FON$:X$=X2$
736 SOK=750:NOK=730:GOTO 370
750 F$="VALOR":X$=X1$
752 SOK=760:NOK=780:GOTO 370
760 POSITION 19,14:? "______"
762 POSITION 19,14:? " ";"";:INPUT #2,VALE$
764 REG$(144,149)=VALE$:X$=X2$
766 SOK=780:NOK=760:GOTO 370
780 F$="FECHA":X$=X1$
782 SOK=790:NOK=800:GOTO 370
790 POSITION 31,15:? "______"
792 POSITION 31,15:? " ";"";:INPUT #2,FPE$
794 REG$(150,155)=FPE$:X$=X2$
795 SOK=800:NOK=790:GOTO 370
800 POINT #3,SEC(RR),BYT(RR):PRINT #3;REG$
810 POKE 752,1:POSITION 2,20
811 ? "SIGUE ACTUALIZANDO >TIPEE A"
815 ? "  MENU PRINCIPAL     >TIPEE P"
820 GET #1,H:IF H=65 THEN 510
830 IF H=80 THEN CLOSE #3:GOTO 204
840 GOTO 820
900 REM
1500 REM *** RUTINA DE TERMINO ***
1501 REM
1510 CLOSE #1:CLOSE #2:CLOSE #3:CLOSE #4
1520 GRAPHICS 0:POKE 752,0:END
```

PB

Educación

Por Héctor Utreras S.

Divisores

- **Practique su habilidad para dividir.**
- **Compita con el computador mientras estudia, aprende y ejercita.**
- **Un programa escrito en Lenguaje BASIC, y que puede ser empleado con cualquier computador.**
- **Un programa para ser almacenado en cassette (32 KB) o diskette.**

```
YO SUMO EL VALOR DE SUS DIVISORES
(5,2 Y 1) A MI PUNTUACION!

  AHORA EN LA LISTA HAN DESAPARECIDO
TODOS LOS NUMEROS!

* * 3 4 * * 6 7 8 9*

Y EMPESAMOS DE NUEVO!
  SI PULSAS UN NUMERO QUE NO TIENE
DIVISORES EN LA LISTA, ME LO QUEDO YO!
  TAMBIEN ME QUEDO TODOS LOS NUMEROS
CUANDO NO QUEDAN DIVISORES

 PREPARADO ?
 Pulsa 'RETURN' o 'ENTER'
 ?
```

Una de las preguntas que a menudo nos hacen Profesores, Apoderados, y usuarios de computadores en general, es ¿Cómo podría un computador, ayudar en el aprendizaje de un alumno y a la vez, incentivar su espíritu de superación?

La respuesta parece ser muy sencilla, bastaría con que se cuente con un programa que obligue a la persona a utilizar todos sus conocimientos en una determinada materia y si es posible algunos más, a fin de que pueda derrotar al computador en alguna competencia, sin que ese hecho, traiga un sentimiento de frustración cuando el vencedor resulte ser el computador, sino que le incentive a vencerlo. Por supuesto, que si no se posee dicho programa, tendremos que confeccio-

atariware.cl



narlo, y para ello el profesor deberá contar al menos con una pequeña base de conocimientos sobre programación por lo cual, "Panorama Bits", entre número a número algunos programas que sirvan como apoyo a esta gestión.

En esta ocasión, presentamos a ustedes un sencillo programa escrito en un lenguaje BASIC muy simple y de fácil comprensión.

Al ejecutar el programa, el computador le entregará por pantalla un problema de divisiones, y que usted deberá responder. Esto, tiene por objeto que el computador chequée si usted está preparado o no, para continuar con el programa, es decir, verificar si tiene los conocimientos necesarios para continuar ejecutándolo.

Si usted responde equivocadamente, entonces el computador le presentará en pantalla una pequeña lección sobre divisores antes de continuar, y si su respuesta ha sido acertada, éste asumirá que usted no necesita de una preparación previa para proseguir.

De inmediato, el computador le planteará un desafío (Competencia). Para ello, le entregará por pantalla una lista de números y luego, usted deberá seleccionar uno de ellos y añadir a su puntuación su valor respectivo.

A continuación, el computador seleccionará todos y cada uno de los divisores del número que usted seleccionara, excepto el mismo número, y en seguida serán agregados a su puntuación los valores de dichos divisores.

La competencia durará, hasta que se haya completado la nómina original de número que seleccionará el computador.

El objeto de esta competencia, es lograr seleccionar números de una manera tal, que al computador no le queden muchos divisores que atrapar dentro de la nómina, porque de lo contrario, éste los atrapará por completo y por si fuera poco, te lo reprochará de una manera muy estruendosa.

MODIFICACIONES PARA COMMODORE Y APPLE

Elimine la línea **2005**, ya que en el BASIC de estos equipos no es necesario dimensionar las variables alfanuméricas y la sentencia **POKE 752,1** no cumple el mismo efecto que en el ATARI.

Elimine la sentencia **POKE 710**, 0 de la línea **2010.**

Elimine las sentencias **SETCOLOR** que aparecen en las líneas **2046 y 2047**.

Elimine la sentencia **POKE 752,0** de la línea **2050**.

Elimine las líneas **25000 y 25001** del programa (Rutina de sonido) y por lo tanto la instrucción **GOSUB 25000** que aparece en la línea **8140**, ya que es la orden para llamar a ejecución la rutina de sonido que aparece en las líneas mencionadas.

Versión Atari

```
1999 REM *************
2000 REM * DIVISORES *
2001 REM *************
2002 REM
2005 DIM NA$(10),SA$(3):POKE 752,1
2010 L=12:POKE 710,0
2020 GOSUB 18000
2030 PRINT "              DIVISORES"
2040 GOSUB 18000
2045 FOR F=1 TO 20
2046 FOR H=1 TO 20:NEXT H:SETCOLOR 1,1,0
2047 FOR H=1 TO 10:NEXT H:SETCOLOR 1,1,15:NEXT F
2050 D=500:POKE 752,0
2060 GOSUB 19000
2070 GOSUB 18000
2080 ? ,"Como te llamas ?"
2090 GOSUB 18000
2100 ? ,"";:INPUT NA$
2110 GOSUB 18000
2120 ? "ME ALEGRO DE CONOCERTE, ";NA$;"."
2130 GOSUB 18000
2140 GOSUB 19000
2150 GOSUB 18000
2160 ? "   ESTO ES UN JUEGO DE DIVISORES."
2170 ? "ANTES DE EMPEZAR ES MEJOR ASEGURARNOS"
2180 ? "DE QUE SABES LO QUE SON LOS DIVISORES!"
2190 ?
2200 ? "   QUE NUMERO NO ES DIVISOR DE 12 ?"
2210 ?
2220 ? "      1"
2230 ? "      3"
2240 ? "      4"
2250 ? "      6"
2260 ? "      8"
2270 ? "     12"
2280 L=4
2290 GOSUB 18000
```



```
2300 INPUT SA
2310 IF SA=8 THEN 2730
2320 GOSUB 18000
2330 ? "1, 3, 4, 6, 8, 12"
2340 ?
2350 ? "   EL NUMERO '8' ES EL UNICO QUE NO ES"
2360 ? "DIVISOR DE 12 !"
2370 ?
2380 ? "   ES EL UNICO NUMERO DE LA LISTA QUE"
2390 ? "TIENE UN RESTO CUANDO DIVIDE AL"
2400 ? "NUMERO '12'. TODOS LOS DEMAS DE LA"
2410 ? "LISTA SON DIVISORES DE 12, ES DECIR,"
2420 ? "SIN RESTO."
2430 ?
2440 ? "  UN NUMERO ES DIVISOR DE OTRO SI"
2450 ? "DIVIDE A ESTE NUMERO SIEMPRE SIN RESTO."
2460 ?
2470 ?
2480 GOSUB 17000
2490 L=12
2500 GOSUB 18000
2510 PRINT "  VAMOS A PROBAR UNA VEZ MAS!"
2520 PRINT
2530 PRINT " CUAL DE LOS SIGUIENTES NO ES DIVISOR"
2540 PRINT "DEL NUMERO 10 ?"
2550 PRINT
2560 PRINT "    1"
2570 PRINT "    2"
2580 PRINT "    3"
2590 PRINT "    5"
2600 PRINT "   10"
2610 L=6
2620 GOSUB 18000
2630 INPUT SA
2640 IF SA=3 THEN 2730
2650 PRINT "EL NUMERO '3' ES EL UNICO NUMERO QUE"
2660 PRINT "NO DIVIDE AL 10 EXACTAMENTE!"
2670 PRINT "CREO QUE ES MEJOR VOLVER UN POCO ATRAS,
";NA$
2680 PRINT
2690 GOSUB 17000
2700 L=12
2710 GOSUB 18000
2720 GOTO 2200
2730 L=12
2740 GOSUB 18000
2750 PRINT "MUY BIEN, ";NA$;"! PIENSO QUE ESTAS"
2760 PRINT "           PREPARADO PARA JUGAR!"
2770 GOSUB 18000
2780 D=1000
2790 GOSUB 19000
2800 GOSUB 18000
3000 REM INSTRUCCIONES
3010 L=12
3020 GOSUB 18000
3030 PRINT " ESTE JUEGO ES DIFICIL DE EXPLICAR,"
3040 PRINT "PERO LO ENTENDERAS RAPIDO !"
3050 PRINT
3060 PRINT " TE DARE UN CONJUNTO DE NUMEROS,"
3070 PRINT "COMO ESTOS:"
3080 PRINT
3090 PRINT "1 2 3 4 5 6 7 8 9 10"
3100 PRINT
3110 PRINT " CUANDO PULSES UN NUMERO,COMO '10'"
3130 PRINT "LO SUMAS A TU PUNTUACION."
3140 L=5
3150 GOSUB 18000
3160 GOSUB 17000
3170 L=12
3180 GOSUB 18000
3190 PRINT "PERO..........:"
3200 PRINT
3210 PRINT "YO SUMO EL VALOR DE SUS DIVISORES"
3220 PRINT "(5,2 Y 1) A MI PUNTUACION!"
3230 PRINT
3240 PRINT "   AHORA EN LA LISTA HAN  DESAPARECIDO"
3250 PRINT "TODOS ESTOS NUMEROS!"
3260 PRINT
3270 PRINT "* * 3 4 * 6 7 8 9 *"
3280 PRINT
3290 PRINT "Y EMPESAMOS DE NUEVO!"
3300 PRINT
3310 PRINT "   SI PULSAS UN NUMERO QUE NO TIENE"
3320 PRINT "DIVISORES EN LA LISTA, ME LO QUEDO YO!"
3330 PRINT "   TAMBIEN ME QUEDO TODOS LOS NUMEROS"
3340 PRINT "CUANDO NO QUEDAN DIVISORES"
3350 PRINT
3360 PRINT
3370 PRINT "PREPARADO ?"
3380 GOSUB 17000
3390 REM INICIALIZACION
3400 PRINT
3410 PRINT " CUAL ES EL NUMERO MAYOR QUE QUIERES ?"
3420 INPUT MX
3430 DIM FA(MX)
3440 PRINT
3450 PRINT " EL NUMERO MAS ALTO SERA";MX;"."
3460 FOR I=1 TO MX
3470 FA(I)=I
3480 NEXT I
4000 REM COMIENZO DEL PROGRAMA PRINCIPAL
4010 PRINT
4020 PRINT "  AQUI TIENES LA LISTA DE NUMEROS:"
4030 PRINT
4040 FOR I=1 TO MX
4050 IF FA(I)=0 THEN 4090
4060 PRINT FA(I);" ";
4070 NEXT I
4080 GOTO 4110
4090 PRINT " * ";
4100 NEXT I
4110 PRINT
```

```
5000 REM ENTRADA DEL NUMERO
5010 PRINT
5020 PRINT "PULSA UN NUMERO."
5030 INPUT N
5040 IF N>MX THEN 5070
5050 IF N<1 THEN 5070
5060 IF FA(N)=N THEN 6000
5070 PRINT
5080 PRINT " ESTE NUMERO NO ESTA EN LA LISTA!"
5090 PRINT "PRUEBA DE NUEVO!"
5100 GOTO 5030
6000 REM BUSCA LOS DIVISORES
6010 J=0
6020 FOR I=2 TO N
6030 F=N/I
6040 IF F<>INT(F) THEN 6110
6050 IF FA(F)=0 THEN 6110
6060 PRINT
6070 PRINT " YO ME QUEDO ";F;"!"
6080 CT=CT+F
6090 FA(F)=0
6100 GOTO 6120
6110 J=J+1
6120 NEXT I
6130 IF J=N-1 THEN 6170
6140 SS=SS+N
6150 FA(N)=0
6160 GOTO 7000
6170 J=0
6180 CT=CT+N
6190 FA(N)=0
6200 PRINT
6210 PRINT "ME QUEDO ";N;"! NO QUEDAN DIVISORES!"
6220 PRINT
7000 REM COMPROBAR LOS DIVISORES DE LOS NUMEROS RES
TANTES
7010 FOR I=1 TO MX
7020 J=MX-I+1
7030 FOR K=3 TO J
7040 F=J/K
7050 IF F<>INT(F) THEN 7130
7060 IF FA(F)=0 THEN 7130
7070 PRINT
7080 PRINT "   TU PUNTUACION ES : ";SS
7090 PRINT
7100 PRINT "   MI PUNTUACION ES : ";CT
7110 PRINT
7120 GOTO 4000
7130 NEXT K
7140 NEXT I
7150 PRINT
8000 REM NO QUEDAN DIVISORES
8010 FOR I=1 TO MX
8020 IF FA(I)=0 THEN 8070
8030 PRINT
8040 PRINT "ME QUEDO ";FA(I);"!"
8050 CT=CT+FA(I)
8060 FA(I)=0
8070 NEXT I
8080 PRINT
8090 PRINT
8100 PRINT " TU TOTAL FINAL ES: ";SS
8110 PRINT
8120 PRINT " MI TOTAL FINAL ES: ";CT
8130 PRINT
8140 IF CT>SS THEN GOSUB 25000:PRINT "YO GANO, ";NA
$;"!"
8150 IF SS>CT THEN PRINT "TU GANAS, ";NA$;"!"
8160 IF SS=CT THEN PRINT "EMPATADOS, ";NA$;"!"
8170 END
17000 REM PAUSA DE ESPERA
17010 PRINT " PULSA 'RETURN' O 'ENTER'.":REM PARA P
ULSAR CUALQUIER TECLA ANTES DE RETURN
17020 INPUT SA$
17030 RETURN
18000 REM BARRIDO DE PANTALLA
18010 FOR S=1 TO L
18020 PRINT
18030 NEXT S
18040 RETURN
19000 REM PAUSA DE ESPERA
19010 FOR S=1 TO D
19020 NEXT S
19030 RETURN
25000 FOR M=1 TO 50:SOUND 0,INT(RND(0)*350),12,13:N
EXT M:SOUND 0,0,0,0
25001 SOUND 0,500,12,15:FOR G=1 TO 100:NEXT G:SOUND
 0,0,0,0:RETURN
```

PB



Week-end de ensueño

MOTEL PICHIDANGUI



Suites familiares de lujo con televisor en color y mini-bar. Canchas de tenis, piscina con agua de mar iluminada, bar y la más fina atención a sólo 190 kilómetros de Santiago. Convenciones de Ejecutivos.

Reservas: SUECIA 2389 - SANTIAGO - FONOS: 461005 - 490725

INGLES

PROFESORES: Todos Norteamericanos.
SISTEMA: El más fácil
REALIDAD: Querer hablar Inglés
NORTH AMERICAN ENGLISH CENTER
LAS BELLOTAS 182 2° y 3° piso
Frente Est. Metro Los Leones

Por Héctor Utreras S.

Persecución

• Un sencillo programa, que le permitirá entretenerse jugando con su computador.

• Ejercite ss reflejos y coordinación.

• Un programa escrito en lenguaje BASIC ATARI y COMMODORE.

• Programa para ser usado con 32 KB de memoria como mínimo.

¿Quién no ha deseado tener un programa que le permita entretenerse con su computador en un momento libre?

Pensando justamente en esto, es que a contar de este número, entregaremos a ustedes diversos programas de entretención, de forma tal que puedan ser utilizados tanto por adultos como pequeños en sus momentos de esparcimiento.

El programa que a continuación les entregamos, requiere como mínimo 32 KB de memoria disponible, y puede ser corrido en equipos como en el ATARI 800-XL, ATARI 130-XL, COMMODORE 64 y 128.

Este programa, mostrará en su pantalla un laberinto, el cual si el robot toca una de sus paredes mientras efectúa la persecución de alguno de sus enemigos, será destruido al igual que cuando fuese capturado, y por ende, su puntaje disminuirá.

Para destruir a algunos de sus enemigos, bastará con que usted mueva el joystick en la dirección hacia donde se encuentra el rival y presione el botón rojo, de inmediato, una bala saldrá en dicha dirección.

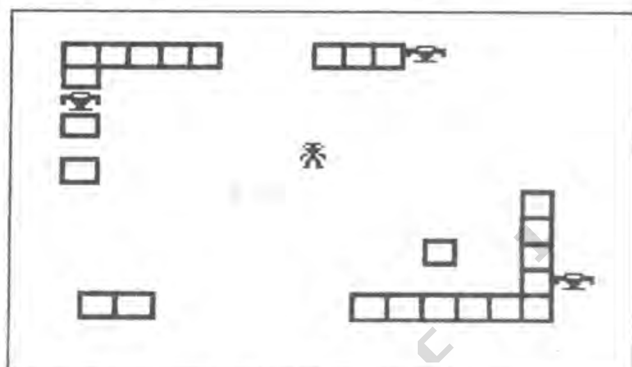
Su robot se moverá en el mismo sentido que usted dirige el bastón del joystick.

Este juego, podría ser de gran utilidad para todos aquellos usuarios que quisieran ejercitar sus reflejos y para aquellos cuyos hijos tengan problemas de coordinación, ya que si un niño practicara con él, estaría en la necesidad de aplicar toda su habilidad motora para conseguir el objetivo que se persigue con este juego que es derribar al contrario.

Esperamos que este primer programa, les sea de utilidad.

Versión Atari

```
2 COLOR 1
3 OPEN #1,4,0,"K:"
5 DIM X(3),Y(3),Z(4),A$(1)
8 TRAP 9:GOTO 10
9 CONT
10 GOSUB 1000
20 SCRN=PEEK(88)+256*PEEK(89)
30 FOR I=1 TO 3
35 A=0:X1=129:SL=10:S1=5:S2=15:MN=4
45 FOR I=SCRN TO SCRN+479:POKE I,0:NEXT I:FOR I=1 T
O S2:R=SCRN+40+RND(1)*360:POKE R,10
50 SOUND 1,RND(1)*50+100,10,15:NEXT I:SOUND 1,0,0,0
55 FOR I=SCRN+20 TO SCRN+39:POKE I,6:POKE I+440,9:N
EXT I
```



VERSION ATARI " PERSECUCION "

```
60 FOR I=SCRN+40 TO SCRN+440 STEP 20:POKE I,7:POKE
I+19,8:NEXT I
65 FOR I=SCRN+103 TO SCRN+107:POKE I,10:POKE I+310,
10:NEXT I
70 FOR I=SCRN+123 TO SCRN+163 STEP 20:POKE I,10:POK
E I+234,10:NEXT I
80 H=0:X=10:Y=12
85 FOR I=1 TO 3:X(I)=INT(RND(1)*16)+3:Y(I)=INT(RND(
1)*20)+3:NEXT I
90 GOSUB 430
95 FOR I=1 TO 3:GOSUB 550:POKE P,68:NEXT I
100 GOSUB 560:POKE Q,X1:Z1=1
105 FOR I=1 TO 3:GOSUB 550:POKE P,68:NEXT I
110 GOSUB 560:POKE Q,X1
115 GOSUB 440
120 IF STRIG(0)=0 THEN 205
125 IF QQ=7 OR QQ=6 OR QQ=5 THEN GOSUB 475:GOSUB 45
0
130 IF QQ=13 OR QQ=5 OR QQ=9 THEN GOSUB 485:GOSUB 4
50
135 IF QQ=11 OR QQ=9 OR QQ=10 THEN GOSUB 495:GOSUB
450
140 IF QQ=14 OR QQ=10 OR QQ=6 THEN GOSUB 505:GOSUB
450
145 SOUND 1,0,0,0
150 IF H=1 THEN 325
155 R=INT(RND(1)*SL)+1:IF R>3 THEN 105
160 GOSUB 570:POKE P,0:SOUND 1,RND(1)*50+100,10,15
165 IF INT(RND(1)*S1)=1 THEN GOSUB 550:POKE P,197
170 IF X<X(R) THEN X(R)=X(R)-1
175 IF X>X(R) THEN X(R)=X(R)+1
180 IF Y<Y(R) THEN Y(R)=Y(R)-1
185 IF Y>Y(R) THEN Y(R)=Y(R)+1
190 SOUND 1,0,0,0:IF (X(R)=X) AND (Y(R)=Y) THEN 325
195 GOSUB 570:IF PEEK(P)=10 THEN I=R:GOTO 290
200 GOTO 105
205 B=X:D=Y
207 QQ=STICK(0)
210 IF QQ=15 THEN 155
215 GOTO 225
220 POKE SCRN+B+20*D,0
```

```
225 IF QQ=7 OR QQ=6 OR QQ=5 THEN B=B+1
230 IF QQ=13 OR QQ=5 OR QQ=9 THEN D=D+1
235 IF QQ=11 OR QQ=9 OR QQ=10 THEN B=B-1
240 IF QQ=14 OR QQ=10 OR QQ=6 THEN D=D-1
245 IF PEEK(SCRN+B+20*D)>3 THEN 260
250 POKE SCRN+B+20*D,3
255 GOTO 220
260 P=SCRN+B+20*D:P1=PEEK(P)
265 IF P1<>197 AND P1<>68 THEN 155
270 SOUND 1,RND(1)*100+100,0,15
275 IF P1=197 THEN POKE P,0:GOTO 155
280 POKE P,0:FOR I=1 TO 3:IF (X(I)=B) AND (Y(I)=D)
THEN 290
285 NEXT I:GOTO 155
290 X(I)=INT(RND(1)*16)+3:Y(I)=INT(RND(1)*20)+3
295 SC=SC+10:IF (SC=200) OR (SC=800) THEN GOSUB 415
300 GOSUB 430:FOR O=1 TO 440:NEXT O:GOSUB 550:POKE
P,68
305 FOR O=250 TO 140 STEP -8:SOUND 1,O,10,15:NEXT O
:SOUND 1,0,0,0
310 SL=SL-0.2:IF SL<1 THEN SL=1
315 S1=S1-0.2:IF S1<2 THEN S1=2
320 GOTO 155
325 MN=MN-1:GOSUB 430
330 FOR I=50 TO 100 STEP 5:SOUND 1,I,10,15:GOSUB 56
0:POKE Q,RND(1)*255
335 NEXT I
340 SOUND 1,0,0,0:GOSUB 550:POKE P,0
345 S2=S2-5
350 IF MN<>0 THEN 45
360 FOR Q2=SCRN TO SCRN+479:POKE Q2,138:NEXT Q2
370 POSITION 5,8:? #6;"FIN JUEGO"
375 POSITION 1,16:? #6;"OTRO JUEGO [S/N]?"
390 GET #1,A:A$=CHR$(A):IF (A$<>"S") AND (A$<>"N")
THEN 390
395 IF A$="S" THEN RUN
400 POKE 106,PEEK(106)+5:GRAPHICS 0:END
415 MN=MN+1:SC=SC+100:GOSUB 430
420 RETURN
430 POSITION 0,0:? #6;"puntaje :";SC;" hom :";MN;"
";
440 QQ=STICK(0):POKE 708,PEEK(53770):RETURN
450 X1=X1+1:IF X1>130 THEN X1=129
455 Z1=Z1+1:IF Z1>4 THEN Z1=4
460 SOUND 1,50*RND(1)+100,10,15
465 GOSUB 560:IF PEEK(Q)>2 THEN H=1
470 GOSUB 560:POKE Q,X1:RETURN
475 GOSUB 560:POKE Q,0:X=X+1:IF X>19 THEN X=19:H=1
480 RETURN
485 GOSUB 560:POKE Q,0:Y=Y+1:IF Y>22 THEN Y=22:H=1
490 RETURN
495 GOSUB 560:POKE Q,0:X=X-1:IF X<1 THEN X=1:H=1
500 RETURN
505 GOSUB 560:POKE Q,0:Y=Y-1:IF Y<2 THEN Y=2:H=1
510 RETURN
550 IF I<4 THEN P=SCRN+X(I)+20*Y(I):RETURN
555 RETURN
560 Q=SCRN+X+20*Y:RETURN
570 IF R<4 THEN P=SCRN+X(R)+20*Y(R):RETURN
575 RETURN
1000 IF PEEK(106)=155 THEN CHSET=(PEEK(106)+1)*256:
GRAPHICS 17:POKE 756,CHSET/256:RETURN
1005 POKE 106,PEEK(106)-5:GRAPHICS 17
1007 POSITION 4,5:? #6;"redefinicion"
1008 POSITION 5,10:? #6;"CARACTERES"
1009 POSITION 5,15:? #6;"UN MOMENTO"
1010 CHSET=(PEEK(106)+1)*256
1015 POKE 756,CHSET/256
1020 FOR X=0 TO 1023:POKE CHSET+X,PEEK(57344+X):NEX
T X
1030 FOR I=8 TO 87:READ X:POKE CHSET+I,X:NEXT I
1040 RETURN
2000 DATA 56,84,56,84,146,40,44,96
2010 DATA 56,84,56,84,146,40,104,12
2020 DATA 0,0,0,24,102,24,0,0
2030 DATA 24,36,255,255,189,153,24,126
2040 DATA 0,0,0,24,24,0,0,0
2050 DATA 0,0,0,0,0,0,255,255
2060 DATA 192,192,192,192,192,192,192,192
2070 DATA 3,3,3,3,3,3,3,3
2080 DATA 255,255,0,0,0,0,0,0
2090 DATA 255,255,195,195,195,195,255,255
```

Versión Commodore PERSECUCION

```
0 POKE52,48:POKE56,48:CLR:POKE53280,15:POKE53281,0
1 PRINT CHR$(147)CHR$(5);:FOR T=1 TO 12:PRINT CHR$(17
);:NEXT T
2 PRINTSPC(9)"REDEFINICION  CARACTERES":PRINTCHR$(19)
;
3 FOR T=1 TO 7:PRINT CHR$(17);:NEXT T:PRINT SPC(16)"C
OLORBOT":GOSUB 1000
4 DIMX(3),Y(3),Z(4):X=RND(0)
5 Z(1)=150:Z(2)=160:Z(3)=180:Z(4)=200
7 C=54272:FOR I=C TO C+24:POKE I,0:NEXT
8 POKEC+24,15 :POKE G+5,17:POKE C+6,240:POKE C,100
20 POKE56333,127:POKE788,88:POKE789,49:POKE56333,129
25 POKE53280,2:POKE53281,0
30 FORI=1TO3:DEFFNP(I)=1024+X(I)+40*Y(I)
35 A=0:DEFFNQ(A)=1024+X+40*Y:X1=33:SL=10:S1=5:S2=15:M
N=4
45 PRINT CHR$(147):FOR I=1 TO S2:R=1104+RND(1)*880:PO
KER,42:POKER+C,11+RND(1)*3
50 POKE C+1,100+RND(1)*50:POKEC+4,17:NEXT:POKEC+4,16
55 FOR I=1064 TO 1103 :POKE I,38:POKE I+C,14:POKEI+92
0,41:POKEI+C+920,14:NEXT
60 FOR I=1104 TO 1944STEP40:POKEI,39:POKE I+C,14:POKE
 I+39,40:POKEI+C+39,14:NEXT
65 PRINT CHR$(19)CHR$(154):FOR T=1 TO 5:PRINT CHR$(17
);:NEXT T:PRINT SPC(3)"***
66 PRINT SPC(3)CHR$(17)CHR$(157)"*"CHR$(17)CHR$(157)"
*"CHR$(17)CHR$(157)"*"
70 PRINTCHR$(154):FOR T=1 TO 7:PRINTCHR$(17);:NEXTT:P
```

```
RINT SPC(33)"*"CHR$(17);
71 PRINTCHR$(157)"*"CHR$(17)CHR$(154)"*"CHR$(17)CHR$(
154)"*";:FORT=1 TO 4
72 PRINT CHR$(157);:NEXT T:PRINT "****"
80 H=0:X=20:Y=10
85 FOR I=1 TO 3:X(I)=INT(RND(1)*36)+3:Y(I)=INT(RND(1)
*19)+3:NEXTI
90 GOSUB 430
95 FOR I=1 TO 3:POKE FNP(I),36:POKE FNP(I)+C,13:NEXT
100 POKEFNQ(0),X1:POKEFNQ(0)+C,1:Z1=1
105 FOR I=1 TO 3:POKE FNP(I),36:POKE FNP(I)+C,13:NEXT
110 POKEFNQ(0),X1:POKEFNQ(0)+C,1
115 GOSUB 440
120 IF F=1 THEN 205
125 IF J0=1 THEN GOSUB 475:GOSUB 450
130 IF J1=1 THEN GOSUB 485:GOSUB 450
135 IF J2=1 THEN GOSUB 495:GOSUB 450
140 IF J3=1 THEN GOSUB 505:GOSUB 450
145 POKE C+4,16
150 IF H=1 THEN 325
155 R=INT(RND(1)*SL)+1:IF R)3THEN GOTO105
160 POKE FNP(R),32:POKE C+1,80+(R*20):POKE C+4,17
165 IF INT(RND(1)*S1)=1 THEN POKE FNP(R),37:POKE FNP(
R)+C,44
170 IF X(X(R) THEN X(R)=X(R)-1
175 IF X)X(R) THEN X(R)=X(R)+1
180 IF Y(Y(R) THEN Y(R)=Y(R)-1
185 IF Y)Y(R) THEN Y(R)=Y(R)+1
190 POKE C+4,16:IF X(R)=X AND Y(R)=Y THEN GOTO 325
195 IF PEEK(FNP(R))=42 THEN I=R:GOTO 290
200 GOTO 105
205 B=X:D=Y
210 IF J0=0 AND J1=0 AND J2=0 AND J3=0 THEN 155
215 GOTO 225
220 POKE 1024+B+40*D,32
225 IF J0=1 THEN B=B+1
230 IF J1=1 THEN D=D+1
235 IF J2=1 THEN B=B-1
240 IF J3=1 THEN D=D-1
245 IFPEEK(1024+B+40*D))35 THEN 260
250 POKE 1024+B+40*D,35:POKE55296+B+40*D,15
255 FOR O=1 TO 2:NEXT:GOTO220
260 P=1024+B+40*D:P1=PEEK(P)
265 IF P1)37 THEN 155
270 FOR O=250 TO 210 STEP -3
271 POKE C+1,0:POKE C+4,129:POKEP,RND(1)*255:NEXT:POK
E C+4,16
275 IF P1=37 THEN POKE P,32:GOTO 155
280 POKE P,32:FOR I=1 TO 3:IF X(I)=B AND Y(I)=D THEN
290
285 NEXT:GOTO 155
290 X(I)=INT(RND(1)*36)+3:Y(I)=INT(RND(1)*19)+3
295 SC=SC+10:IF SC=200 OR SC=800 THEN GOSUB 415
300 GOSUB 430:FOR O=1 TO 400:NEXT:POKE FNP(I),36:POKE
 FNP(I)+C,13
305 FOR O=250 TO 140STEP-8:POKE C+1,0:POKE C+4,17:NEX
T:POKE C+4,16
310 SL=SL-.2:IF SL(1 THEN SL=1
315 S1=S1-.2:IF S1(2 THEN S1=2
320 GOTO 155
325 MN=MN-1:GOSUB 430:POKE C+1,100:POKE C+4,129
330 FOR Q1=1TO16:POKE FNQ(0)+C,1+RND(1)*8
335 NEXT:POKE C+4,128
340 POKE C+4,16:POKE FNQ(0),32
345 S2=S2-5
350 IF MN)0 THEN 45
360 PRINTCHR$(19)CHR$(129);:FORI=1TO24:PRINT"********
*******************************";
361 NEXT
362 FOR I=1984 TO 2023:POKE I,42
365 POKE I+C,8:NEXT
370 POKE 53280,6:PRINTCHR$(5)CHR$(19);:FORT=1 TO8:PRI
NTCHR$(17);:NEXT T
371 PRINTSPC(16)CHR$(18)"FIN  JUEGO"
372 PRINT CHR$(5)CHR$(19);:FORT=1TO8:PRINTCHR$(17);:N
EXTT:PRINT SPC(16);
373 PRINTCHR$(18)"FIN  JUEGO":C=54272
375 FORT=1TO4:PRINTCHR$(17);:NEXTT:PRINTSPC(12)CHR$(1
8)"OTRO JUEGO (S/N) ?"
380 FORQ1=128TO254:POKEC+1,Q1:POKEC+4,17:NEXT:POKEC+4
,16
390 GETA$:IF A$()"S" AND A$()"N" THEN 390
395 IF A$="S" THEN CLR:PRINT CHR$(147):GOTO 4
400 POKE 53272,21:POKE 53270,PEEK(53270) AND 239
410 POKE53280,14:POKE53281,6:PRINTCHR$(147)CHR$(154);
:END
415 MN=MN+1:SC=SC+100:GOSUB 430
420 RETURN
430 SC$=STR$(SC):MN$=STR$(MN)
433 PRINT CHR$(19)CHR$(159)CHR$(18)" SCORE:"CHR$(159)
;C$;" "CHR$(159)"MEN:";
434 PRINTCHR$(156);MN$;"á"CHR$(146);
435 RETURN
440 PQ=PEEK(56320):P=PQAND15:P1=PQAND16
441 J0=-((P=7)OR(P=6)OR(P=5)):J1=-((P=13)OR(P=5)OR(P=
9))
445 J2=-((P=11)OR(P=9)OR(P=10)):J3=-((P=14)OR(P=10)OR
(P=6)):F=-(P1=0):RETURN
450 X1=X1+1:IFX1)34THENX1=33
455 Z1=Z1+1:IFZ1)4THENZ1=1
460 POKEC+1,Z(Z1):POKEC+4,17
465 IFPEEK(FNQ(0)))34 THEN H=1
470 POKE FNQ(0),X1:POKE FNQ(0)+C,1:RETURN
475 POKEFNQ(0),32:X=X+1:IFX)38THENX=X-1:H=1
480 RETURN
485 POKE FNQ(0),32:Y=Y+1:IF Y)23THENY=Y-1:H=1
490 RETURN
495 POKEFNQ(0),32:X=X-1:IF X(1THENX=X+1:H=1
500 RETURN
505 POKE FNQ(0),32:Y=Y-1:IF Y(2 THEN Y=Y+1:H=1
510 RETURN
1000 POKE 56334,PEEK(56334) AND 245:POKE 1,PEEK(1)AND
```

```
55
1010 FORI=12288TO12288+256*8:POKEI,PEEK(I+40960):NEXT
I
1020 FORI=12288+32*8TO12288+150+32*8:READ X:POKE I,X:
NEXTI
1030 POKE1,(PEEK(1)OR4):POKE56334,(PEEK(56334)OR1)
1040 POKE53272,(PEEK(53272)AND240)+12
1045 POKE53270,PEEK(53270)OR16
1050 RETURN
2000 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0
2010 DATA 56,84,56,84,146,40,104,12
2020 DATA 56,84,56,84,146,40,44,96
2030 DATA 0,0,32,184,32,0,0,0
2040 DATA 4,8,63,63,46,38,4,21
2050 DATA 0,0,48,48,0,0,0,0
2060 DATA 0,0,0,0,0,255,255,170
2070 DATA 224,224,224,224,224,224,224,224
2080 DATA 11,11,11,11,11,11,11,11
2090 DATA 170,255,255,0,0,0,0,0
2100 DATA 170,170,190,190,190,190,170,170
2110 DATA 141,0,192,238,2,192,173,2
2120 DATA 192,201,255,208,6,173,0,192
2130 DATA 76,49,234,238,1,192,173,1
2140 DATA 192,201,5,208,240,169,0,141
2160 DATA 1,192,24,173,35,208,105,1
2170 DATA 141,35,208,76,101,49,14,144
2180 DATA 201,224,48,5,169,15,141,14
2190 DATA 144,174,252,29,76,104,29
```

PB

Educación — Commodore-Apple

Geografía

Preguntas y Respuestas: Versión para Commodore y Apple

En el número anterior de "Panorama Bits" (N° 97 de julio), publicamos el programa educativo **"Preguntas y Respuestas"** para el equipo Atari.

"Preguntas y Respuestas" le permite confeccionar sus propios programas educacionales escritos en lenguaje BASIC y adaptables a cualquier tema que involucre control o repaso de materias.

Para los usuarios de **Commodore y Apple** cuyos equipos cuenten a lo menos con 32 KB de RAM y estén dotados con unidades de cassettes o diskettes, pueden solicitar el listado de este programa educativo en el Centro de Capacitación "Panorama Bits Center", La Concepción 154.

Bugs

Modificaciones o Correcciones

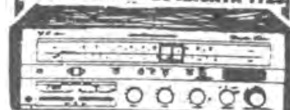
Listados de Programas "Animación" y "Ajedrez"

Los listados de los programas **"ANIMACION"** (publicado en la edición de mayo N° 95 de "Panorama Bits"), y **"AJEDREZ"** (edición de junio N° 96 de "Panorama Bits") han sido revisados y funcionan sin problemas, motivo por el cual solicitamos a nuestros lectores **verificar en forma minuciosa** el programa tipeado (digitado) con el original que aparece en la revista. En caso de existir un error, este puede no encontrarse donde el sistema lo haya acusado, sino en una línea que haya sido ejecutada con anterioridad, sobre todo en los casos de variables involucradas en fórmulas o en algún otro algoritmo para cálculo.

PB


PEUGEOT
TODOS LOS MODELOS
Desde $ 1.925.000 IVA incl.
PIE: SU AUTO USADO
SALDO: PROPONGALO UD.

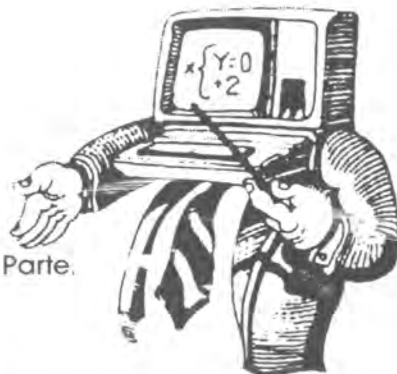

EUROFRANCE
SOLO EN BELLAVISTA 0790 ☎ 378751 - SANTIAGO

Marantz
WHARFEDALE
Ofertas Receiver 65 W p. canal, parlantes Wharfedale 75 W. todo $ 90.000. Facilidades s. intereses.
MULTIPLEX S.A. LO ARCAYA 1725


mazda
calidad superior
MazdaChile
Almirante Latorre 47 al 69 Ventas: 6984927 Servicio: 6964939 Repuestos: 6964951

Horacio Portugués
AIRE ACONDICIONADO PARA
MERCEDES BENZ
MODELOS NUEVOS
LAS CONDES 6937
☎ 2204588

Cursos



—CURSO GENERAL. Curso básico de computación, X Parte.
—LOTUS. Aprenda a usar el Lotus 1-2-3, II Parte.
—D BASE III. La aplicación de esta poderosa Base de Datos, II Parte.
—SISTEMA OPERATIVO MS-DOS. Para IBM, XI Parte.

Curso General X Parte

Curso Básico de Computación

Por Pedro Bravo Z.
Usach

• Curso especialmente programado para personas sin conocimientos previos de computación.

• Capacitación para comprender, programar y manejar cualquier computador.

Esta vez corresponde aprender los "últimos detalles básicos" para comenzar a programar su computador. Revisaremos las comparaciones que permite el Basic y otras instrucciones de lectura, que permiten un manejo rápido y eficiente de los programas. También estudiaremos algunas nociones de flujogramas para estructurar convenientemente los algoritmos.

Algo sobre operaciones aritméticas

El Basic permite las siguientes operaciones aritméticas:

```
1.-  +,-: Suma y resta
2.-  *,/: Multiplicaciòn y divisiòn
3.-  ^,!: Exponenciaciòn
4.-  E  : Notaciòn de potencia
```

Veamos algunos ejemplos:

```
10 INPUT "A" ;A
20 INPUT "B" ;B
30 C=A+INT(B/A+B)
40 PRINT "C" ; C
```

En este programa leemos dos números y los almacenamos en A y B respectivamente. La función INT entrega la parte entera de lo que hay en el paréntesis:

```
Ej:  INT(0.489) = entrega un 0
     INT(2.901) = entrega un 2
```

El argumento B/A + B se calculará de la siguiente manera:

B/A se calculará primero, al resultado de la división se le sumará B. Si quisiéramos dividir B por A + B deberemos anotar la suma con paréntesis.

```
Ej: B/(A + B)
```

Es importante usar siempre PARENTESIS para encerrar los operandos que se requiere calcular. Pueden usarse cuantos paréntesis se deseen y el largo de la instrucción puede ser (por lo general) de hasta 256 caracteres.

```
Ej: C=A+B*(SIN(INT(A*B)/(A+B)))
```

Primero se calculan los paréntesis más interiores. En este caso (A * B) y (A + B). Los resultados se dividen. A la división se le calcula la parte entera con la función INT. A la parte entera se le calcula el seno con la función SIN. El resultado se multiplica por B y finalmente se le suma A. El resultado final se almacena en C. Cuando el lector deba introducir alguna fórmula en el computador, use los PARENTESIS y razone como se detalla más arriba, es decir, analizando los paréntesis más interiores a los más exteriores.

Si se quiere ingresar números con Notación Científica, utilice la letra E.

```
Ej:  1.25E6 esto es 1250000
```

No interponga el signo multiplicación entre 1.25 y E.
Si el número se eleva a potencia negativa escriba:

```
1.25E-6
```

Algunos datos útiles

* Si en alguna sentencia INPUT debe ingresar un NUMERO FRACCIONARIO, puede hacerlo digitando directamente la fracción.

Ej: Haga correr el programa dado. En pantalla aparecerá:

```
A ? 0.33      es preferible     A ? 1/3
B ? 0.181     (mas exacto)      B ? 2/11
```

Al ingresar 1/3, el computador calculara el valor de la fracción y lo introducirá en A CON TODOS LOS DECIMALES. Algo similar ocurrirá con 2/11. Si el programa tiene muchas operaciones, esto conducirá a resultados más exactos.

* Frecuentemente se requiere imprimir resultados producto de cálculo de fórmulas, etc... Para que la presentación sea "BONITA" usted debe poder controlar el número de decimales. Esto se puede hacer fácilmente de la siguiente manera:

Ej: Si se requieren 2 decimales:

FORMA CONVENCIONAL	DECIMALES CONTROLADOS
40 PRINT "C";C	40 PRINT "C";INT(C*100)/100

Sustituya la línea 30 por:

```
30 C=A*LOG(A+B)/B
```


Digite la forma convencional:

```
40 PRINT "C" ; C
```

Haga correr el programa con A = 5 y B = 7 respectivamente.

El resultado será: C = 1.774933321

Ahora cambie la línea 40 por la indicada en el recuadro DECIMALES CONTROLADOS. Repita el proceso. Esta vez C = 11.77

COMPARACIONES

El Basic permite una amplia gama de comparaciones, algunas de ellas son:

```
        = Igualdad
   <>, >< Desigualdad, distinto de
        < menor que
        > mayor que
       <= menor o igual
       >= mayor o igual
```

Ejemplo de aplicación:

```
10 INPUT "A = " ; A
20 INPUT "B = " ; B
30 IF A > B THEN PRINT "A>B: ";A;">";B:GOTO 10
40 PRINT "A<B: ";A;"<";B:GOTO 10
```

De este programa podemos sacar varias conclusiones:

1.— Después de "THEN" de una sentencia IF, podemos escribir varias instrucciones. Lo importante es que estén separadas por dos puntos (:)

2.— Hay que tener MUCHO CUIDADO cuando se utiliza una comparación, pues pueden ocurrir errores de lógica. Este programa por ejemplo, no está correcto, pues si a A le damos el mismo valor que a B, imprimirá que A ES MENOR QUE B. Esto ocurre porque la sentencia IF verifica si A>B. Como A = B, la respuesta es FALSO, por lo que sigue a la línea 40.

La forma correcta del programa será:

```
10 INPUT "A =" ; A
20 INPUT "B =" ; B
30 IF A > B THEN PRINT A ;" MAYOR QUE "; B: GOTO 10
40 IF A = B THEN PRINT A ;" IGUAL A "; B: GOTO 10
50 PRINT A ;" MENOR QUE "; B GOTO 10
```

Si A = 1 y B = 2, entonces la comparación de la línea 30 será falsa, y el computador continuará en la línea 40. Aquí, la respuesta también será falso, por lo que saltará a la línea 50. Ahí imprimirá y volverá a 10.

El flujograma o diagrama de flujo de este programa será:

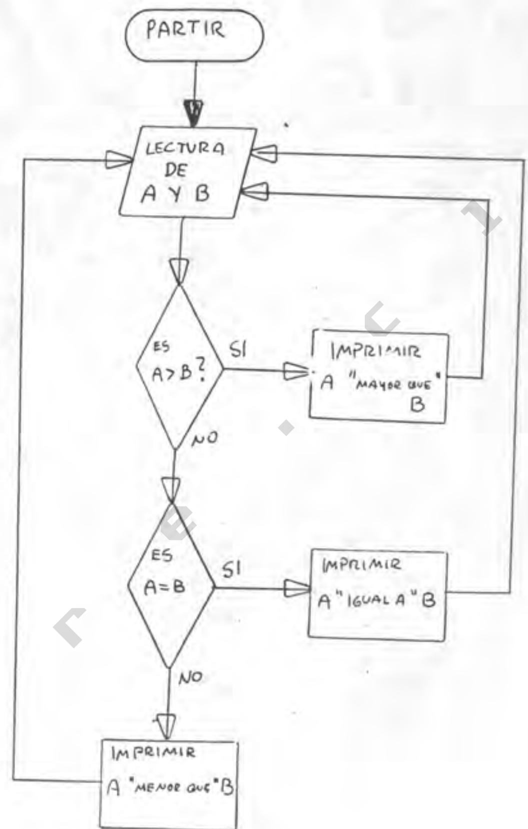
(Ver figura N° 1)

No es obligación para un programador hacer diagramas de flujo. Hay personas que al enfrentarse a problemas más complicados se "enredan" al construirlos y por esto, siguen sus propios métodos de algoritmos. Aún así es importante que el lector los conozca, pues le ayudarán a estructurarse.

OPERADORES LOGICOS DE COMPARACION

Los operadores lógicos son muy útiles, pero hay que tener cuidado al utilizarlos, pues en sentencias muy largas puede incurrirse en errores lógicos. Estos operadores son:

Figura N° 1




```
NOT : negación
AND : "y" lógico
OR  : "o" inclusivo
```

Ej: Supongamos que debemos clasificar un set de números aleatorios con 2 rangos:

```
RANGO 1: numeros entre 1 - 7
RANGO 2: numeros entre 10 - 20
```

Los números aleatorios vienen entre 0 y 30.

Primero debemos generar los números aleatoros. Como hemos visto, la función RND (1) genera entre 0 y 1, por lo que debemos adecuarla a nuestras necesidades:

```
10 R=INT(RND(1)*30)
```

Esta introducción nos entregará números aleatorios entre 0 y 30, SIN DECIMALES (por esto usamos la función INT). Por lo tanto, en R queda guardado el número a testear.

En segundo lugar testearemos si el número que está en R está en alguno de los 2 intervalos.

```
20 IF (R>=1 AND R<=7) OR (R>=10 AND R<=20)
THEN PRINT R;" ESTA EN INTERVALOS" : GOTO 50
```

En esta línea hemos hecho una comparación compuesta de operadores lógicos. Primero se verifica si R es mayor o igual que 1 y menor o igual que 7. Si el número, por

HP Precision Architecture

HEWLETT-PAC
SU COMPUTA
PARA EL SIGL



SERIE 37

La Serie 37 es el sistema ideal para pequeñas y medianas empresas que necesitan solucionar sus problemas en las áreas administrativas, automatización de oficinas y procesamiento de datos en general.



SERIE 42

Con mayor capacidad de procesamiento, acepta hasta 92 usuarios, dos veces más performance que la Serie 37, es el sistema ideal para la mediana empresa.



SERIE 58

Con memoria expandible desde 4 a 8 Mb. y capacidad de conectar hasta 152 terminales, la serie 58 se acomoda al trabajo en la mayoría de las empresas de tamaño me y superior.

COMPARACION DEL SISTEMA DE LA FAMILIA HP 3000

	SERIE 37	SERIE 42	SERIE 58	SERIE 70	SERIE 930	SERIE 950
Performance Relativa	1.0	2.0	3.0	8.0	12.0	18.0
Mem Principal (Mb)	1-4	2-6	4-8	8-16	16-24	Más de 24
Usuarios/ Terminales	32	92	152	400	400	Mas de 400
Almacenamiento en discos (Gls)	2.1	3.2	4.2	9.7	9.7	Más de 9.7
Unidades de Cinta	2	2	8	8	8	Más de 8
Tecnologia	CMOS	TTL	TTL	ECL	TTL	NMOS III
Sist. Op. Compatible	MPE	MPE	MPE	MPE	MPE-XL	MPE-XL

Desde US$ 21.325 (IVA incl.) eq.m.n.

FAMILIA HP 3000:

Equivalencia en capacidad, performance y precio con otras ma

HP 3000 SERIE 930	**VAX 8600**	**IBM 4381 Mod. 1**	**IBM 4381**
Performance	Similar	Similar	Simil
Precio	2 veces mayor	2¼ veces mayor	3 veces m
HP 3000 SERIE 950	**VAX 8650**	**IBM 4381 Mod. 3**	
Performance	Similar	Menor performance	
Precio	2 veces mayor	3 veces mayor	

HP 3000: 37 42 58 70 930 950

IBM: 4381: 1 2 3 4 5 — 4361: 1 2 3

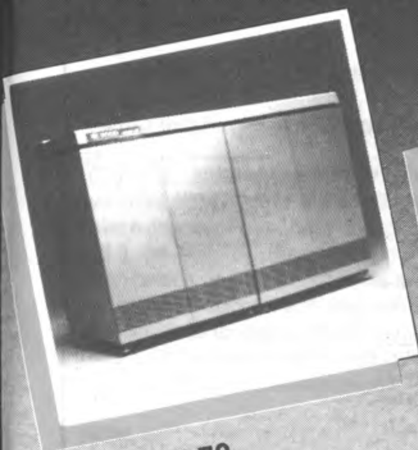
S/36: PC 5362 5360 — S/38: 4 6 8 20 40

DEC VAX: uVAXII 8200 785 8600 8650

CKARD
DOR
O 21

HP Precision Architecture

- RISC Y MAS
- Instrucciones formato fijo 32 bits.
- Instrucciones en Hardware
- 1 ciclo por instrucción
- 48 y 64 bits direccionamiento virtual
- Capacidad de multiprocesadores y coprocesadores de funciones especiales
- 32 registros de uso general - 32 registros de control - 8 registros para manejo de espacios



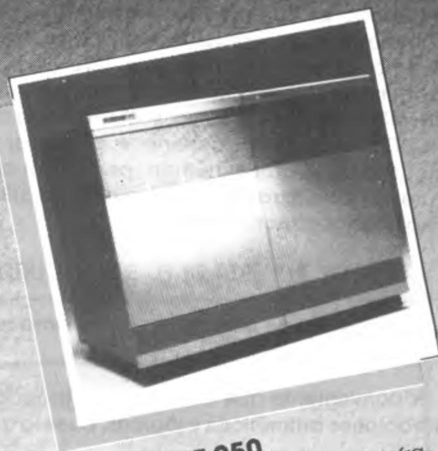
SERIE 70

La serie 70 es un poderoso sistema diseñado para grandes empresas, puede concurrentemente operar en procesamiento de transacción en línea, desarrollo de programas, procesamiento de batch y comunicación de datos, acepta hasta 400 usuarios y posee una memoria cache de 128 Kb.



SERIE 930

El primero de una nueva generación tecnológica de la familia HP 3000, la serie 930 procesa a 4,5 MIPS, posee una memoria cache de 128 Kb, 48 bits de direccionamiento virtual. Incorpora avanzada tecnología - HP PRECISION ARCHITECTURE (RISC y mas) - para alcanzar una alta performance y confiabilidad a bajo costo.



SERIE 950

Performance clase Mainframe, procesamiento desde 6.7 MIPS, posee una memoria cache de 128 Kb, 64 bits de direccionamiento virtual. El HP 3000 serie 950 es su computador para el siglo 21.

EN COMPUTACION... ASC Y HEWLETT–PACKARD... ES SUPERIOR.



futuro con experiencia.

REPRESENTANTE HEWLETT-PACKARD EN CHILE
DE COMPUTADORES–CALCULADORAS



HEWLETT
PACKARD

AUSTRIA 2041 – PROVIDENCIA. SANTIAGO – FONOS 2235946 • 2236148 • 744780 – TELEX 340192 ASC–CK

ejemplo 6, cumple el test, el computador anotará internamente VERDADERO.

Posteriormente irá al segundo paréntesis y verificará si de igual modo pertenece al segundo intervalo. Si el número es 6, la respuesta en el paréntesis será FALSO, pues 6 no está entre 10 y 20. Después aplicará la tabla.

```
  VERDADERO OR VERDADERO= VERDADERO
* VERDADERO OR FALSO    = VERDADERO
  FALSO     OR VERDADERO= VERADERO
  FALSO     OR FALSO    = FALSO
```

El * indica el resultado del test de 6. Como este es VERDADERO imprimirá "6 ESTA EN INTERVALOS". POSTERIORMENTE SALTARA A LA LINEA 50.

Si el resultado de la comparación es FALSO, seguirá a la línea 30.

```
30 PRINT R;" ESTA FUERA DE RANGO"
40 GOTO 10
```

En la línea 30 imprimirá el mensaje y volverá a buscar otro número a la línea 10.

En la línea 50 debemos testear si el número está o no en el primer intervalo.

```
50 IF R)=1 AND R(=7 THEN PRINT R;"
ESTA EN EL PRIMER INTERVALO":GOTO 10
```

Cuando el computador llega a la línea 50, estamos completamente seguros que el número generado está en alguno de los dos intervalos. Esto es porque la única manera de llegar a la línea 50 es obtener un VERDADERO en la línea 20. Por lo tanto, si el resultado de la línea 50 es FALSO (es decir NO pertenece al primer intervalo) estamos SEGUROS que el número pertenece al segundo intervalo. Por esta razón, en la línea 60 NO TESTEAMOS, sino que imprimimos directamente.

```
60 PRINT R;" ESTA EN EL SEGUNDO INTERVALO":GOTO 10
```

El diagrama de flujo de este programa será:
(Ver figura N° 2)

Es conveniente que el lector comprenda bien las comparaciones aritméticas y lógicas, pues la usará SIEMPRE.

OTRAS FORMAS DE LECTURA

Hasta aquí hemos visto la INPUT como instrucción de lectura. Sus características principales son:

1.— Detiene el proceso y espera que el usuario digite el número y oprima **RETURN.**

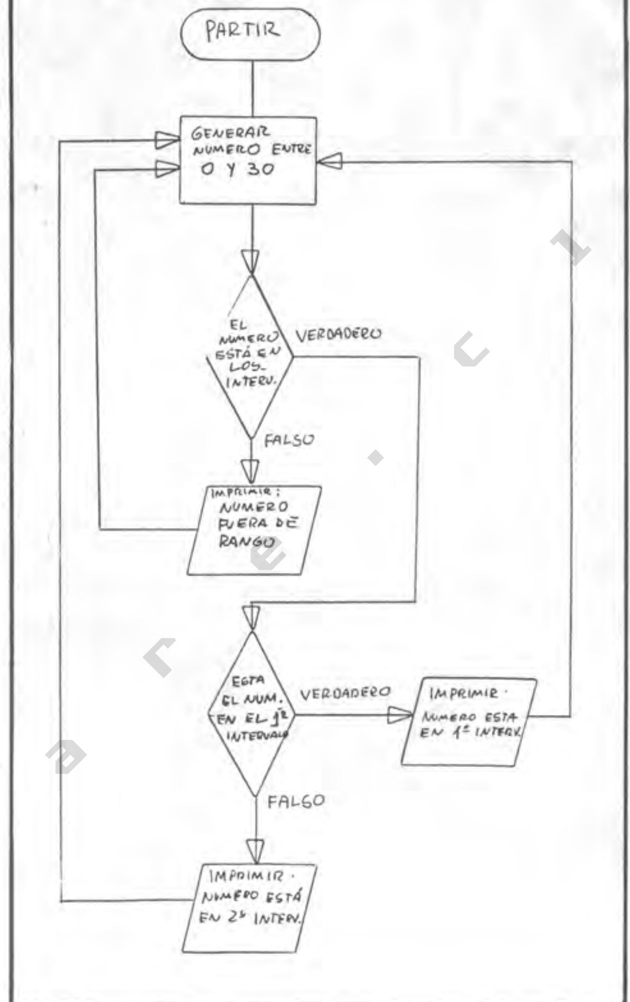
2.— Permite (en la mayoría de los computadores) imprimir un mensaje.

Existe otra forma de ingresar datos a memoria que funciona en forma completamente diferente. Se trata de la instrucción GET o INKEY$ (uno u otro, depende del modelo del computador. Pero el principio es el mismo). Esta instrucción TOMA un solo caracter de la pantalla y lo ingresa, guardandolo en alguna variable. Tiene gran utilidad en la presentación de MENUS o ciertos "TRUCOS" que dan "CATEGORIA" a los programas. Su característica principal es que no detiene el proceso y toma lo que encuentra.

Forma de usar:

```
50 GET A$    o bien    50 A$=INKEY$
```

Figura N° 2



Para clasificar su uso, haremos un MENU ejemplo:

```
10 PRINT "1.- CORRER PROGRAMA 1"
20 PRINT "2.- CORRER PROGRAMA 1"
30 PRINT "3.- FIN"
40 PRINT:PRINT "ELIJA OPCION: ";
50 GET A$:IF A$="" THEN 50
```

Ojo: Las "" de la línea 50 NO LLEVAN BLANCO ENTREMEDIO.

En las líneas 10 a 30 se imprime el menú. En la línea 50 se hace un pequeño truco: se le dice a computador que mientras el usuario NO PRESIONE NINGUNA TECLA, ESPERE. SI EL USUARIO PRESIONA CUALQUIER BOTON, LEE el botón oprimido y guarda el carácter en A$.

```
60 IF A$="1" THEN 100
65 IF A$="2" THEN 200
70 IF A$="3" THEN END
80 GOTO 40
```

La línea 80 está para volver a imprimir ELIJA OPCION si el usuario oprime una tecla distinta a 1,2 ó 3 por accidente.

```
100 PRINT "AQUI COMIENZA PROGRAMA 1"
110 GOTO 10
```

```
200 PRINT "AQUI COMIENZA PROGRAMA 2"
210 GOTO 10
```

Como el lector ve, con este sistema se puede pasar de un MENU a otro implementando elegantemente un complicado programa, accediendo RAPIDAMENTE a alguna parte de este.

También puede usarse este sistema para presentar resultados parciales o esperar a que de ajuste el papel de la impresora.

Veamos

Programa

```
500 PRINT "AJUSTE EL PAPEL DE LA IMPRESORA (RETURN)";
510 A$=INKEY$: IF A$="" THEN 510
```

Recuerde que las "no llevan blanco entremedio. Se recomienda al lector estudiar y experimentar estas instrucciones.

Continuaremos en el próximo número. ¡Hasta entonces!

PB

Lotus 1-2-3 — IBM PC

Curso para utilización del Lotus 1-2-3

III Parte

- **Comandos Generales de la Hoja Electrónica o Planilla (continuación).**
- **Comandos de Rango y sus aplicaciones.**
- **Guía de Ejercicios y Ejemplos.**

En la edición anterior de "Panorama Bits", analizamos las diferentes formas para ingresar datos en la planilla electrónica y revisamos algunos comandos generales del 1-2-3. En esta ocasión, terminaremos de analizar dichos comandos, y comenzaremos a estudiar las órdenes que afectan únicamente a una parte de la hoja electrónica y que el usuario debe identificar, además le entregaremos una guía de ejercicios para que revise los conocimientos que ha adquirido hasta ahora.

/WGL

Esta suborden, la utilizamos para establecer el alineamiento o justificación que deberán tener los datos alfanuméricos o LABELS, que contendrán las celdas de la hoja electrónica. El alineamiento, puede ser determinado a la izquierda (LEFT), derecha (RIGHT) o al centro (CENTER) de la celda.

/WGC

Al entregar esta suborden al 1-2-3, podremos asignar la cantidad de caracteres (ANCHO) que podrán contener "todas" las celdas que constituyen la hoja electrónica. La longitud máxima que puede asignársele a una celda, es de 72 caracteres, y el mínimo es uno (1) ver figura N° 1.

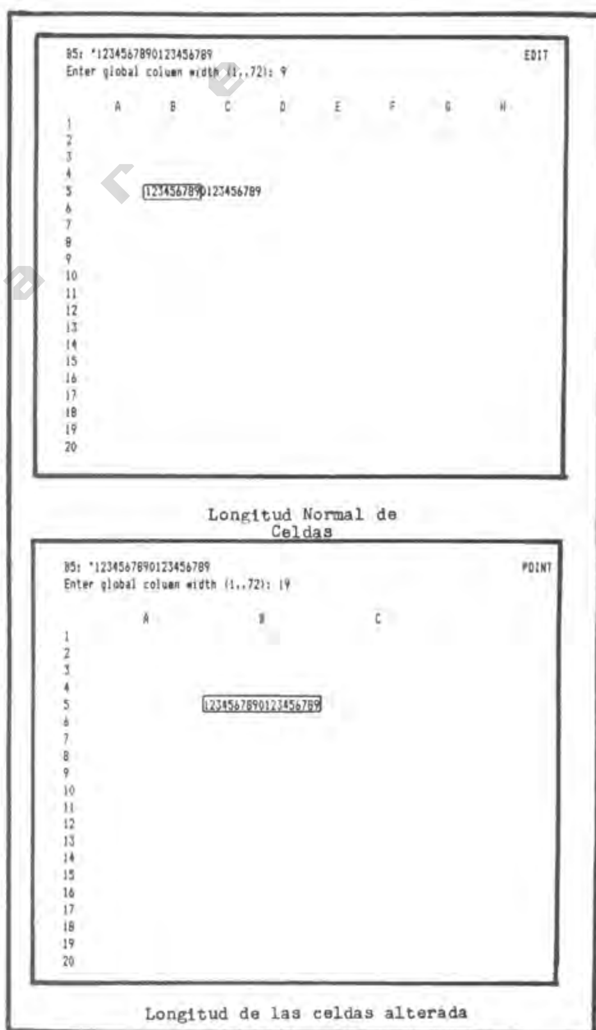
/WGR

Esta suborden, permite al usuario modificar o asignar los procedimientos para cálculo o recálculo de fórmulas que posee el 1-2-3. Dichos procedimientos son:

NATURAL: Al seleccionar esta opción, le estaremos indicando al 1-2-3, que antes de calcular una fórmula, efectúe los cálculos de aquellas que de alguna u otra manera estén incorporadas en la primera, o que sirvan como base para ella.

COLUMNWISE-ROWWISE: Al seleccionar esta opción, le estaremos indicando al 1-2-3, que realice los cálculos columna por columna dentro de la hoja electrónica, o fila por fila respectivamente.

Figura N° 1



Longitud Normal de Celdas

Longitud de las celdas alterada

AUTOMATIC: Esta es la forma estándar en que el 1-2-3 efectúa los recálculos. Es decir, estos se llevan a cabo, cada vez que se ingresa un dato, y el recálculo se realiza por columnas y una sola vez.

MANUAL: Al ser seleccionada esta suborden, de inmediato queda inhabilitada la recalculación automática

del 1-2-3 y el cambio de fórmulas en la hoja de trabajo. Ahora para que el LOTUS efectúe el recálculo de fórmulas en la hoja de trabajo, se deberá presionar la tecla (F9) "CALC". Desde este momento en adelante, cada vez que usted ingrese un dato a la hoja electrónica, y esté aún activada la opción para recálculo manual, de inmediato aparecera en la parte inferior derecha de su pantalla el indicador CALC, el cual le estará señalando que si usted ha ingresado un dato que puede afectar alguna de las fórmulas o cálculos de la hoja electrónica, deberá presionar la tecla (F9) al momento que desee visualizar los resultdos de dichos cálculos o fórmulas ya actualizados.

ITERATION: Al seleccionar esta opción, le estaremos indicando al 1-2-3 que no deseamos presionar (F9) cada vez que necesitamos efectuar el recálculo y esperar a que sea ejecutado el modelo diseñado. Además, le estaremos especificando el número de veces que deseamos sea efectuado el recálculo, es decir, cuantas veces queremos que se efectúe el recálculo del modelo diseñado. Al seleccionar esta orden, el 1-2-3 le pedirá que ingrese el número de veces que usted desea que el recálculo sea efectuado.

NOTA: Recuerde, que al grabar la planilla electrónica en un diskette, junto con ella es grabado el tipo de recálculo seleccionado, y que este quedará permanentemente activado, a menos que usted lo modifique.

/WGP

Esta suborden, permite activar o desactivar el sistema de protección general de celdas que posee el LOTUS 1-2-3 (ENABLE y DISABLE respectivamente). Esta suborden, puede ser empleada en cualquier momento desde el Modo READY, y generalmente, se emplea para controlar el acceso a las celdas de la matriz, protegiéndolas de forma tal, que quede impedido el ingreso de datos.

/WGD

Al asignar esta suborden, usted estará en condiciones de establecer las características de la impresora que va ha utilizar con el 1-2-3, y de la unidad de disco para trabajo que empleará. Con esta orden, usted entregará al LOTUS 1-2-3, los controles de impresión, de directorio, los status para ambos y luego grabarlos permanentemente.

/WI

Al seleccionar esta orden, usted le estará indicando el 1-2-3 que desea insertar Filas o Columnas en blanco, dentro de la planilla que está preparando. Para ello el 1-2-3, le mostrará en la parte superior izquierda de su pantalla el rango en el cual se encuentra en ese momento el cursor. Por ejemplo: (A1..A1). Ver figuras 2-A y 2-B.

Se recomienda generalmente, posicionar antes el cursor en la posición donde se desea llevar a cabo la inserción de filas o columnas, antes de entregar esta orden al 1-2-3. Si usted desea insertar más de una columna o fila, bastará con que una vez dada esta orden, usted mueva el cursor hacia la dirección deseada, dependiendo de la cantidad de filas o columnas que desee insertar, y luego presione la tecla RETURN o ENTER dependiendo de su computador.

/WD

Al seleccionar esta orden, usted le estará indicando al LOTUS 1-2-3, que lo que desea hacer es eliminar alguna(s) fila(s) o columna(s) de la hoja de trabajo o planilla. Debemos recordar siempre, que una vez eliminada una fila o columna, esta no podrá ser recuperada. Si usted desea

Figura N° 2-A

Planilla sin modificar

Planilla una vez dada la orden (/WI)

Figura N° 2-B

Planilla luego de ingresar la orden

Planilla Final

eliminar más de una fila o columna, el procedimiento para ello es idéntico al que se utiliza en la orden anterior. Ver figura N° 3.

Figura N° 3

C1: * READY

	APELLIDOS Y NOMBRES	RUT	DOMICILIO	SUELDO BASE
5	ESPINOZA LAZO ALBERTO	7685868-3	SAN GABRIEL 2639	23000
6	ESPINOZA LAZO JUAN	7685868-3	SAN GABRIEL 2639	20000
7	FUENZALIDA ARANEDA MARIO	7849023-0	SATA ROSA 3021	12000
8	MARAMBIO ROJAS JAIME	7849023-0	SATA ROSA 3021	23000
9	QUINTEROS JORQUERA MIREYA	8787777-7	JUAN PEREZ 29	13000
10	QUINTEROS VASQUEZ MIREYA	8787777-7	JUAN PEREZ 29	15000
11	SALGADO AREVALO TERESA	8786766-7	LAS REJAS 4565	15500

CAPS

C1: * READY

	APELLIDOS Y NOMBRES	DOMICILIO	SUELDO BASE
5	ESPINOZA LAZO ALBERTO	SAN GABRIEL 2639	23000
6	ESPINOZA LAZO JUAN	SAN GABRIEL 2639	20000
7	FUENZALIDA ARANEDA MARIO	SATA ROSA 3021	12000
8	MARAMBIO ROJAS JAIME	SATA ROSA 3021	23000
9	QUINTEROS JORQUERA MIREYA	JUAN PEREZ 29	13000
10	QUINTEROS VASQUEZ MIREYA	JUAN PEREZ 29	15000
11	SALGADO AREVALO TERESA	LAS REJAS 4565	15500

CAPS

Planilla Original y Final en un proceso de eliminación de Columnas

/WC

Al entregar esta orden al 1-2-3, le estaremos señalando que deseamos modificar el ancho (capacidad de caracteres) de una determinada columna de la hoja de trabajo. Se recomienda siempre, posicionarse primero en la columna a modificar, antes de asignar esta orden. Al asignar esta orden, en la parte superior izquierda de su pantalla el siguiente mensaje: (Set Reset).

Si seleccionamos la opción Set, ya sea posicionando el cursor sobre ella y luego presionando RETURN, o bien, simplemente presionando la tecla (S), usted podrá asignar la longitud (N° de caracteres) para dicha columna, ya sea ingresando la cantidad numérica o presionando las teclas para movimiento del cursor hacia la derecha o izquierda, dependiendo si la longitud de la columna será mayor o menor respectivamente, y luego presionando la tecla RETURN una vez que se ha asignado la cantidad necesaria.

/WE

Cuando entregamos esta orden al 1-2-3, le estaremos indicando que deseamos limpiar (borrar) toda la planilla u hoja de trabajo que tenemos en memoria. Cuando se entrega esta orden al 1-2-3, de inmediato aparecerá en su pantalla el siguiente mensaje: (No Yes).

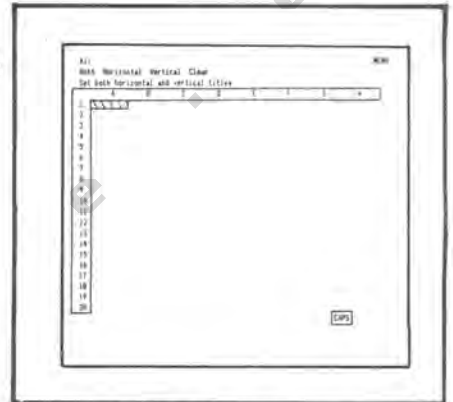
Si selecciona la opción (No) usted podrá retractarse de lo que pensaba hacer, y si selecciona la opción (Yes), el sistema limpiará íntegramente la matriz en memoria, dejándola tal cual como cuando se iniciará el trabajo (tal como cuando recién se carga la hoja de trabajo).

/WT

Esta orden, es de gran utilidad cuando deseamos examinar el contenido de la planilla u hoja de trabajo, o cuando estamos ingresando información en ella, ya que permite establecer (fijar) filas y/o columnas a modo de títulos, de manera tal, que estas nunca desaparezcan de la pantalla. Para ello, es recomendable posicionarse siempre en la fila y columna siguiente a aquellas que deseamos fijar, antes de asignar esta orden.

Una vez asignada esta orden, aparecerá en la parte superior de su pantalla el siguiente mensaje: (Both Horizontal Vertical Clear), tal como aparece en la figura N° 4.

Figura N° 4



Si usted selecciona la opción Both, le estará indicando al 1-2-3, que fije todas las filas anteriores a aquella en la cual se encuentra el cursor en ese momento, y también las columnas que se encuentran a la izquierda de la cual se encuentra el cursor actualmente.

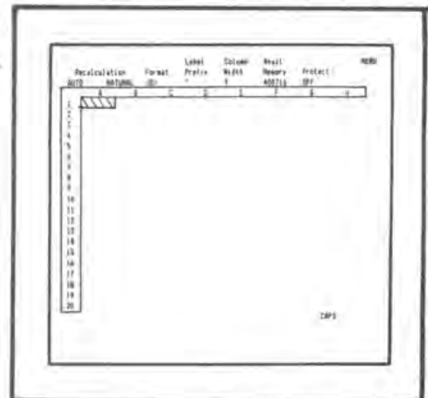
Si seleccionamos la opción Horizontal, le estaremos indicando al 1-2-3 que fije todas aquellas filas que se encuentran antes que aquella en la cual se encuentra el cursor. En cambio, si seleccionamos la opción Vertical, le estaremos indicando que fije todas aquellas columnas que se encuentran a la izquierda de la columna en la cual el cursor está ahora posicionando.

Por último, si seleccionamos la opción Clear, le estaremos indicando al 1-2-3, que anule todas las especificaciones de títulos que hubiesen sido asignadas con anterioridad.

/WS

Al asignar esta orden, le estaremos indicando al LOTUS 1-2-3, que despliegue el estado actual de la planilla u hoja de trabajo, tal cual como se indica en la figura N° 5.

Figura N° 5



WW

Al asignar esta orden, le estaremos indicando al 1-2-3, que nos permita establecer una ventana adicional en nuestra pantalla. Esta división de nuestra pantalla, puede ser efectuada en forma Horizontal o Vertical, y además, le podemos indicar al sistema el tipo de movimiento que deseamos para ellas. Un desglose de esta instrucción podría ser como sigue:

/WWH

Esta suborden, permite indicar al sistema que divide la pantalla horizontalmente, en la línea en la cual se encuentra ubicado el cursor en ese momento.

/WWV

Esta suborden, permite indicar al sistema que divida la pantalla en forma vertical, en la columna en la cual se encuentra ubicado el cursor en ese momento.

/WWS

Esta suborden, nos permite asignar un movimiento sincronizado a las ventanas definidas.

/WWU

Esta suborden, nos permite indicar al sistema, que únicamente deberá moverse aquella ventana en la cual se encuentra localizando el cursor en ese instante. Esto podría ser definido como un movimiento desincronizado.

/WWC

Al asignar esta suborden, le estaremos indicando al sistema que elimine todas aquellas especificaciones para ventanas que hubiesen sido definidas con anterioridad.

El segundo grupo de órdenes y que comenzaremos a analizar desde este momento, corresponde a aquellas que afectan sólo a aquellas que el usuario señale. Estas, corresponden a los comandos para Rangos (/R), y tal vez, sean los comandos más empleados por los usuarios en general.

/RF

Esta orden, le permitirá establecer el formato de despliegue que tendrán los contenidos de un grupo de celdas o una en particular. Esta orden, es similar a (/WGF), la cual analizamos con anterioridad. Debemos recordar siempre, que el formato de despliegue, no necesariamente refleje el contenido real de las celdas, es decir, cuando visualizamos el contenido de una celda, en pantalla puede aparecer un dato como 1.2E+08, pero en realidad dicha celda contiene la cifra 123456789, y así una infinidad de casos semejantes.

Al igual que con la orden (/WGF), en este caso podemos complementar esta orden con las opciones **FIXED, SCIENTIFIC, CURRENCY, (,), (+/−), PERCENT, DATE o TEXT,** las cuales ya fueron analizadas con la orden antes mencionada, pero que en este caso, se aplicarán en forma individual (para el grupo de celdas señaladas).

/RL

Esta orden, nos será de gran utilidad cuando deseemos justificar únicamente un rango de celdas o una celda en particular de la planilla de trabajo, es decir, con ella podremos indicar al 1-2-3, que el contenido de las celdas especificadas sea alineado a la izquierda (LEFT), derecha (RIGHT) o al centro de la(s) misma(s).

/RE

Al asignar esta orden, le estaremos indicando al sistema que deseamos eliminar (borrar) únicamente un grupo de celdas, o bien, una celda en particular. Al asignar esta orden, le estaremos indicando al sistema que deseamos eliminar (borrar) únicamente un grupo de celdas, o bien, una celda en particular. Al asignar esta orden, el 1-2-3 le mostrará en la parte superior izquierda de su pantalla, la posición en la cual se encuentra actualmente el cursor. Luego, empleando las teclas para movimiento del cursor, marque (destaque) todas aquellas celdas, que desea eliminar (borrar) y una vez hecho esto, presione la tecla RETURN.

GUIA DE EJERCICIOS

Haciendo de cuentas que usted es funcionario de la fábrica de calzados ADEMAR S.A.C.I., confeccione las siguientes planillas de trabajo, y sujetándose a las reglas que a continuación se detallan para cada una de ellas y sin ingresar datos en aquellas celdas que involucran cálculos o fórmulas:

ITEMS	LONGITUD (/WCS)
NRO. DE VENTA	8
RUT	10
NOMBRE	35
DOMICILIO	40
NUMERO FACTURA	7
TOTAL P/ ARTICULO	9
IVA	9
TOTAL PAGADO	10
ROL	4
APELLIDOS Y NOMBRES	35
RUT	10
DOMICILIO	40
CAR. FAM.	4
SUELDO BASE	9
TOTAL IMPONIBLE	9
ASIGNAC. FAMILIAR	9
ASIGNAC. LEGALES	9
TOTAL HABER	10

FABRICA DE CALZADOS
ADEMAR S.A.C.I.

NRO. DE VENTA	RUT	NOMBRE	DOMICILIO	NUMERO FACTURA	TOTAL P/ ARTICULO	IVA	TOTAL PAGADO

TOTAL IVA :.....
TOTAL INGRESOS:.....

FABRICA DE CALZADOS
ADEMAR S.A.C.I.

ROL.	APELLIDOS Y NOMBRES	RUT	DOMICILIO	CAR FAM	SUELDO BASE	TOTAL IMPONIBLE	ASIGNAC. FAMILIAR	ASIGNAC. LEGALES	TOTAL HABER

PB

Mario Bórquez B.

Curso del programa dBase III

II Parte

En el número anterior de "Panorama Bits" vimos la introducción al dBase III y el uso de los siguientes comandos:

— CREATE	**— GO**
— USE	**— SKIP**
— SELECT	**— INSERT**
— MODIFY STRUCTURE	**— LIST**
— APPEND	**— DISPLAY**
— EDIT	**— QUIT**

En este artículo veremos los siguientes comandos de dBase III:

- **STORE**: Para almacenar un valor en una variable en la memoria
- **? y ??**: Para imprimir valores.
- **CHANGE**: Parecido a EDIT, permite modificar sólo algunos campos.
- **CLEAR**: Para borrar la pantalla.
- **COUNT**: Para contar registros.
- **SUM**: Para sumar un campo del archivo.
- **DELETE**: Para marcar registros como eliminados
- **PACK**: Para borrar definitivamente los registros marcados.
- **RECALL**: Para restaurar los registros marcados por DELETE
- **DIR**: Para ver el catálogo (directorio) de un disco.
- **HELP**: Para obtener ayuda de dBase III
- **LOCATE**: Para buscar registros que cumplan cierta condición
- **RUN**: Para ejecutar comandos de DOS
- **STORE**: Para almacenar un valor en una variable en la memoria dBase III maneja una tabla de 256 memorias, también llamadas "variables". En ellas se pueden almacenar caracteres, números y valores lógicos.

En adición a esto, dBase III provee un amplio conjunto de "funciones" para hacer cálculos.

Sintaxis:

```
STORE (expresion)  TO  (lista de variables)
```

Sintaxis alternativa:
variable= expresión

Ejemplos:
STORE 1 TO CONTADOR
CODIGO= "FA0099"

? y ??: Para imprimir valores

Sintaxis:
? lista de variables
?? lista de variables

Estos comandos de dBase sirven para imprimir valores.
? imprime en la línea siguiente de la pantalla.
?? imprime en la misma línea en que está el cursor.

Ejemplos:
? CODIGO
FA0099
? "EL CONTADOR ESTA EN: ",CONTADOR
EL CONTADOR ESTA EN : 1

CHANGE: Para modificar los contenidos de los registros del archivo.
CHANGE es una instrucción parecida a EDIT, pero más poderosa, ya que permite cambiar sólo algunos de los campos si se desea.

Suponga que debe modificar el porcentaje de comisión de los vendedores de la Región Metropolitana solamente. Si usa el EDIT, debe pasar por todos los campos de cada vendedor hasta llegar al porcentaje de comisión.

Con CHANGE, se puede decir algo como "Deseo modificar el porcentaje de comisión a los vendedores del área metropolitana", y dBase III irá pasando automáticamente por cada uno de los registros que cumplan con la condición solicitada, mostrando sólo los campos que se pidió modificar. Los otros datos del vendedor —en este caso— quedarán invisibles al usuario.



```
CHANGE [NEXT n/ALL] [FIELDS lista de campos] [FOR/WHILE condicion]
```

Ejemplos:
CHANGE: Es lo mismo que EDIT. Para modificar todos los campos de todos los registros.
CHANGE NEXT 3: Para editar los contenidos de todos los campos del registro activo y los dos siguientes.
CHANGE FIELDS COMISION FOR REGION= 13

Este comando recorrerá el archivo, permitiendo editar e el campo COMISION y no mostrando los otros, sólo para aquellos registros que el campo REGION tenga un valor 13.

CHANGE FIELDS ESTADO, PRECIO POR PRODUCTO= "X—001—A"

HELP: Para obtener ayuda de dBase III

El comando HELP instruye a dBase III para que muestre un índice de materias en forma de un menú, en que el usuario puede seleccionar un ítem específico para obtener información sobre como se usa y/o para que sirve un determinado comando o función de dBase III.

En vez de escribir HELP, se puede presionar la tecla F1 del computador, obteniendo igual resultado.

Si se escribe HELP seguido de un comando —por ejemplo "HELP LIST"—, dBase desplegará inmediatamente la ayuda que tiene disponible para ese comando.

Sintaxis completa:

HELP [comando]

Ejemplos:

HELP: Accesa la ayuda de dBase III y presenta un índice de materias, sobre las que el usuario puede seguir eligiendo.

HELP ACCEPT: Muestra inmediatamente la pantalla de ayuda del comando ACCEPT.

HELP HOLA: Muestra el índice de materias, ya que HOLA no es una palabra reconocida por dBase III.

LOCATE: Para encontrar registros enel archivos que cumplan con cierta condición lógica.

Este es un comando cuyo uso principal está en la programación de dBase III.

Como hemos visto en el número anterior de Panarama Bits, dBase III puede programarse —esto es, escribir se-

cuencias de comandos que realicen automáticamente una función compleja. En este sentido, muchas veces es necesario que el programa procese solamente algunos registros, que usualmente cumplen con una condición lógica determinada.

Por ejemplo: Se necesita cambiar el campo ESTADO de un valor I (Impago) a C (Cancelado) para todos los documentos del archivo que el valor original sea igual a los abonos hechos al documento. Se puede encontrar un documento que cumpla con esta condición mediante el siguiente comando:
LOCATE FOR ABONOS= VALOR

y posteriormente efectuar las funciones que corresponda. La programación de dBase III es algo que veremos en los siguientes artículos.
CONTINUE: para seguir buscando.

Debe notarse que el comando LOCATE tiene un comando asociados: **CONTINUE**.
CONTINUE sirve para buscar el siguiente registro que cumpla la condición especificada en el último comando LOCATE.
Sintaxis completa: CONTINUE
Ejemplos:
USE DOCTOS: Activa el archivo de documentos.
LOCATE FOR ABONOS= VALOR: Encuentra el primer documento cancelado.
*
*Hacer lo que se desee con el registro
*
CONTINUE: busca el próximo registro en que ABONOS= VALOR.

RUN: Sirve para ejecutar comandos del sistema operativo, esto es, ejecutar programas con extensión. COM, o .EXE

Sintaxis completa: RUN [comando de MSDOS]

Ejemplos:

```
RUN CHKDSK
RUN FORMAT
RUN DISKCOPY
```

Debe notarse que, debido a la gran cantidad de memoria que se requiere para que dBase III funcione adecuadamente, habrá algunos comandos que no podrán ejecutarse por falta de memoria. Esto no es predecible, sino que depende de la cantidad de memoria que su computador tenga, y de la cantidad de memoria que requiera el programa que desea ejecutar.

CLEAR: Para borrar la pantalla del computador.

Sintaxis completa: **CLEAR**

El comando **CLEAR** tiene una serie de otros usos, como veremos en los próximos artículos. Esta es su forma más simple, y sirve para borrar la pantalla del computador.

COUNT: Para contar registros

Una de las preguntas típicas que se hace a una base de datos es: ¿Cuántos clientes viven en Curicó?, o ¿Cuántos insumos son importados de Tasmania en la línea electrónica.

La pregunta "cuántos" significa contar, que es la función del comando COUNT.

Sintaxis:

(B) COUNT [NEXT n/ALL] [TO variable [FOR/WHILE condición]

Ejemplos:

COUNT FOR CIUDAD= "CURICO"
COUNT FOR TM= WHILE DOCTO= "FA0022"

```
LIST RUT  ROL  NOMBRE OFF
4668811-9    10 MARIA CRISTINA SOTOMAYOR RODRIGUEZ
6069529-6    21 MARIA ANGELICA COLL GAETE
45678900-0   22 BORIS KARLOW MARINTIVIC PEREZ
12345678-0   23 ANDRES RAMIREZ RODRIGUEZ
COUNT FOR ROL>20
      3 records
COUNT FOR ROL<=22
      3 records
```

SUM: Para sumar un campo del archivo

(A) SUM [NEXT n/ALL] [lista de campos] TO [lista de variables] [FOR/WHILE condición]

Asociado a la necesidad de contar registros de un archivo que cumplan con ciertas condiciones, está la de sumar los valores de algunos campos en algunos registros.

Por ejemplo, el gerente de finanzas desea saber cuanto dinero le debe a la empresa el cliente XXX y Cía, que tiene el RUT 88.205.000-3.

El gerente puede saber el global de la suma con el siguiente comando:

```
LIST RUT  ROL  NOMBRE OFF
4668811-9    10 MARIA CRISTINA SOTOMAYOR RODRIGUEZ
6069529-6    21 MARIA ANGELICA COLL GAETE
45678900-0   22 BORIS KARLOW MARINTIVIC PEREZ
12345678-0   23 ANDRES RAMIREZ RODRIGUEZ

SUM ROL TO A
      4 records summed
   76
? A
   76
SUM ROL FOR ROL >21
      2 records summed
   45
```

DELETE/RECALL/PACK: Para marcar registros como eliminados/restaurarlos/eliminarlos definitivamente.

Existen archivos cuyos contenidos varían casi solamente por el hecho que se le agregan registros, pero también hay otros en los que la información queda rápidamente obsoleta y es necesario eliminar parte de ella. Tal es el caso, por ejemplo, de los productos que ya no se comercializan, de los socios que han renunciado al club, de los documentos cancelados, etc.

DBase III usa una estrategia para eliminar registros que da una mayor seguridad de que no se cometerá un error o se borrará información por accidente.

La eliminación de registros se hace en dos etapas:
El comando **DELETE** "marca" los registros, pero no los elimina físicamente.
El comando **RECALL** "restaura" los registros marcados por el comando **DELETE**.

El comando **PACK** comprime el archivo, eliminando física y definitivamente los registros marcados por DELETE.

Sintaxis de DELETE

DELETE [NEXT n/ALL] [FOR/WRITE condición]

Ejemplos:

DELETE: Marca el registro activo
DELETE ALL: Marca todos los registros
DELETE NEXT 3: Elimina el registro y los dos siguientes
DELETE ALL FOR STATUS= "C": Marca todos los que tengan el campo STATUS en C.

Sintaxis de RECALL

RECALL [NEXT n/ALL] [FOR/WRITE condición]

Ejemplos:

RECALL: Restaura el registro activo
RECALL ALL: Restaura todos los registros
RECALL ALL FOR EDAD= 10: Restaura todos los registros marcados en que el campo edad tenga un valor igual a 10.

Sintaxis de PACK

PACK

Ejemplo: PACK

DIR: Para ver el catálogo (directorio) de un disco
Sintaxis DIR [especificación de archivo]
La especificación de los archivos que se desean ver es la misma que el comando del mismo nombre en MS-DOS.

Ejemplos:
DIR: Lista todos los archivos de datos de dBase III
DIR*.*: Lista todos los archivos
DIR A*.DBF: Lista los archivos de datos de dBase III que comiencen con la letra A.

En el próximo artículo seguiremos viendo los comandos de dBase III. PB

MS-DOS

Por Alexander Vomiero

Curso Sistema Operativo MS-DOS X Parte

Este mes veremos las órdenes: FORMAT, RECOVER, RESTORE y SYS. Finalizando de esta manera la sección de ORDENES DE MANTENIMIENTO DE DISCOS. Para luego comenzar con la sección de ORDENES DE SALIDA DE ARCHIVOS, con la órdenes: MORE, PRINT y TYPE.

ORDEN: FORMAT

Ya que la orden FORMAT fue descrita en detalle en la GUIA PARA USUARIOS del IBM PC publicada el mes de mayo de 1986 (Panorama Bits, num. 95), aquí sólo veremos el uso práctico de esta orden.

La orden FORMAT nos permite preparar un diskette o disco duro antes de usuarlo por primera vez. Algunos fabricantes de discos duros especifican el uso de una orden diferente para formatear sus discos.

Esta preparación inicial es obligatoria para que el cabezal de la unidad de disco sea capaz de ubicarse en la superficie de éste. Haciendo una analogía es como definir surcos por los cuales pasará la aguja del cabezal, ahora estos surcos no se ven ya que el computador coloca marcas magnéticas en la superficie del disco.

Una precaución a tener en cuenta es que al ejecutar la orden FORMAT, el contenido del disco se **BORRARA** por completo. Por lo tanto, cuando Ud. dé esta orden, tiene que estar seguro que no está formateando un diskette con información útil. Para prevenir este tipo de accidentes es conveniente siempre guardar en un lugar seguro los diskettes de respaldo, es decir, una copia de cada diskette con información valiosa para Ud.

ORDEN: RECOVER

Esta orden la usaremos para reparar archivos que se encuentren dañados, es decir, que tengan sectores en mal estado. La orden RECOVER recupera a los archivos que tienen parte de sus datos en los sectores dañados del disco. No se puede usar RECOVER para rehabilitar un archivo borrado, ni para recuperar un programa que tiene un sector dañado, ya que un programa no funcionará si le falta un trozo. La orden RECOVER también recupera diskettes que tienen parte de sus directorios en sectores dañados.

Si mientras Ud. se encuentra trabajando aparece en pantalla el mensaje de error "Bad sector" (sector dañado), probablemente significa que la capa magnética que cubre la superficie de diskette se ha dañado. El polvo y las huellas dactilares son las causas más frecuentes de esto.

Generalmente en la parte de atrás de los envoltorios de los diskettes aparecen las precauciones a seguir en el manejo de éstos.

La mayoría de las veces que aparece el mensaje de error "Bad sector", se sabe a que archivo corresponde. Por ejemplo, si Ud. se encuentra trabajando con el procesador de texto y mientras está grabando el archivo aparece en pantalla el mensaje de error. "Bad sector", Ud. puede asumir que ese archivo es el que tiene un sector dañado. Para recuperar la mayor cantidad posible de información del archivo, dé la orden RECOVER seguida por el nombre del archivo. Por ejemplo, si el archivo dañado es CARTA01.TXT y se encuentra en la unidad de disco A, tipée lo siguiente:

A RECOVER CARTA01.TXT

Recuerde que la orden RECOVER no recupera la información que se encuentra en el sector dañado, sino que la salta, copiando las dos partes del archivo dividido por el sector dañado en otro archivo de nombre FILEnnnn.REC, donde nnnn es un número entre 0000 y 9999. Por esta razón, no se sorprenda, si a un archivo recuperado le falta una buena cantidad de información por en medio.

Si el directorio de su disco tiene un sector dañado, puede usar la orden RECOVER paa intentar juntar las partes del directorio de nuevo; sin em-

bargo ningún archivo tendrá su nombre original. Cada archivo en el directorio recuperado tendrá el nombre FILEnnnn.REC. Para reconstruir el directorio, tendrá que averiguar el contenido de cada archivo, mediante la orden TYPE (Panorama Bits, num. 89), y darle de nuevo el nombre original con la orden RENAME. Por ejemplo, si el directorio TEXTOS del disco duro tiene un sector dañado, la orden para recuperar el directorio es:

C>RECOVER C:\TEXTOS

Ya que no hay forma de indicarle a la la orden RECOVER que partes del directorio del disco están en sectores válidos, esta forma de RECOVER re-reconstruirá todo el directorio.

Recuerde que una vez que haya usado la orden RECOVER en un archivo o un directorio, no hay forma de volverse atrás. Cualquier información perdida durante el proceso de recuperación de un archivo, se perderá ¡para siempre!

ORDEN: RESTORE

La orden RESTORE se utiliza para restablecer los archivos a los cuales se les hizo un respaldo en otro diskette, usando la orden BACKUP. La orden RESTORE reconstruye el contenido del diskette en el disco duro del IBM PC/XT.

ORDEN: SYS

Esta orden copia las pistas de inicialización y los archivos invisibles del sistema operativo de un diskette a otro. El diskette destino tiene que estar previamente formateado, de lo contrario no se copiará el sistema operativo en él. El empleo más frecuente de esta orden es el hacer que los diskette protegidos contra copia, puedan realizar la carga inicial del sistema. Estos diskettes son usualmente el software de aplicaciones. La razón del por qué los programas de aplicaciones vienen sin el sistema operativo es que es ilegal vender o dar un diskette con una copia del sistema operativo sin el permiso del fabricante, en este caso de la Microsoft Corporation ©. Sin embargo a Ud. le está permitido hacer copias del MS-DOS para su uso personal. El formato de la orden SYS es el siguiente:

SYS [d:]

donde d es la unidad de disco en la cual deseamos copiar el sistema operativo. Por ejemplo, para copiar el sistema operativo desde la unidad de disco A a la B, tipée lo siguiente:

A>SYS B:

Si Ud. formatea un diskette sin el parámetro /S ni el /B (para reservar espacio en el diskette para los archivos invisibles del sistema operativo) y luego graba algo en él, ya no puede usar la orden SYS para convertir el diskette en un disco que pueda realizar la carga inicial del sistema, ni siquiera si borra el archivo. Tenga cuidado, si Ud. usa la orden SYS en diskette así, puede perder datos del disco. Por esta razón, asegúrese de que no haya archivos en el diskette antes de dar la orden SYS.

La orden SYS no copia el archivo COMMAND.COM, el cual es necesario para que un diskette pueda realizar la carga inicial. Para copiarlo deberá usar la orden COPY. Por ejemplo, para copiar el sistema operativo y el archivo COMMAND.COM al disco destino, dé la siguiente secuencia de órdenes:

A>SYS B:

A>COPY COMMAND.COM B:

Se asume que el diskette con el sistema operativo se encuentra en la unidad A, y el diskette destino en la unidad B.

ORDENES DE SALIDA DE ARCHIVOS

Esta sección le mostrará como examinar el contenido de los archivos. Las órdenes MORE, PRINT y TYPE se usan para visualizar los archivos en pantalla o imprimirlos en papel.

Estas órdenes son secuenciales, es decir, sólo pueden examinar un archivo desde el principio al final; no pueden volver atrás y releer un trozo de información.

Con estas órdenes no podrá visualizar programas u otros archivos binarios. Estos archivos que no se pueden visualizar tienen normalmente las extensiones: COM, EXE, BIR, OVR. Si Ud. realmente desea saber el contenido de este tipo de archivos, deberá usar la orden DEBUG (esta orden no fue incluida en este curso debido a su complejidad y extensa aplicación, para mayores detalles deberá referirse a su manual del sistema operativo, donde se le dedica un capítulo completo).

ORDEN: MORE

La orden MORE visualiza un archivo en la pantalla, y cada vez que se llena ésta espera a que Ud. presione una tecla para continuar. Esto le permite a Ud. leer el archivo sin tener que preocuparse de detener la visualización cada tanto. El formato de la orden MORE es el siguiente:

MORE archivo

Dspués de visualizar 23 líneas del archivo, en la última línea de la pantalla aparecerá el mensaje.

——more——

esperando a que Ud. presione una tecla antes de continuar. Si el archivo que está suprimiendo en pantalla tiene tabuladores (caracteres de control) generados al presionar la tecla TAB), la orden MORE saltará hasta la siguiente columna que sea múltiplo de 8 e imprimirá el texto a partir de la columna correspondiente.

El próximo mes seguiremos con las órdenes PRINT y una breve descripción de TYPE. Luego continuaremos con la sección ORDENES DE MANTENIMIENTO DE CAMINOS muy importante para organizar de una manera eficiente sus directorios y archivos en el disco duro. PB

SUPER OFERTA LIMPIEZA INTERIOR TOTAL desde $ 3.000
INSTALACION EN 20 MINUTOS
fundaplas
TAPICERIA - ALFOMBRADOS
FUNDAS desde $ 4.000
SERVICIO TECNICO Y VENTAS PIONEER KENWOOD
Accesorios
Avda. Pedro de Valdivia 2226 ☎ 460152 - 492341

Guías para Usuarios



—**IBM.** **Errores más comunes en Basic.** II Parte.
—**520 ST.** **Inicialización del sistema.**
—**MACINTOSH.** **Cómo comenzar a usar un programa.**
—**ATARI.** **Problemas con archivos en disco.**
—**COMMODORE.** **Archivos deteriorados en el disk drive 1541.**

IBM

"Toda consulta debe ser dirigida al Director de "Panorama LC Bits" a La Concepción 154 Providencia, o bien a la casilla 10031 Santiago.

Errores más comunes en Basic

Por Rosana Núñez Porzio

Debido a las consultas hechas por nuestros lectores presentamos la continuación del listado de errores en BASIC:

17. FIELD over flow: campo repleto

Está intentando poner en una sentencia FIELD un número mayor de bytes que el que le fue asignado para el lago del registro en un archivo random, en la sentencia **OPEN**, o el final del **FIELD** butter ha sido encontrado mientras se hacía un **I/O (PRINT #WRITE , INPUT)** de un archivo.

Si Ud. está haciendo un **I/O** de un archivo secuencial a uno ramdom, debe asegurarse de que el largo de los registros que se leer o escriben no excedan al largo de los registros del archivo random.

18. Files already exists: El archivo ya existe

Indica que el nombre con que se está grabando un archivo ya habia sido ocupado.

19. Files already open: El archivo ya ha sido abierto

Usted intentó abrir un archivo para salida o para agregar información en forma secuencial, y el archivo ya había sido abierto, o bien trató de usar **KILL** para borrar un archivo que estaba abierto.

19. File not found: El archivo no fue encontrado

Está intentando usar un comando **LOAD, KILL, NAME, FILES or OPEN**; para trabajar con un archivo que no existe.

20. FOR without NEXT: FOR sin NEXT

El computador encontró la sentencia FOR para comenzar un ciclo, pero no encontró la sentencia NEXT, que es la que cierra el ciclo.

21. Illegal direct: Sentencia que no funciona en forma directa

Ud. le está ingresando al computador una orden en forma directa, pero esa orden puede ser usada solamente por medio de programa. Por ejemplo le dio en forma directa la función **DEF FN.**

22. Illegal function call: Uso de función que no existe

Está dando al computador una sentencia con un parámetro que está pasado del rango normal. Las causas de esto pueden ser:

- El subíndice que está usando en un arreglo es mayor que el rango establecido, o bien está usando un subíndice negativo.
- Está intentando elevar a potencia un número negativo que no es entero.
- Llamó a ejecución la función **USR** antes de definir el comienzo de la dirección con **DEF USR.**
- Se definió un número negativo como número de registro en una sentencia **GET** o **INPUT** de un archivo.
- Utilizó un argumento que no corresponde en una función o sentencia.
- Trató de listar o editar un programa en lenguaje BASIC, que está protegido.
- Intentó borrar números de líneas que no existen en el programa.

23. Input past end: Leyendo después del final

Es un error de final de archivo. Se produce cada vez que se ejecuta una sentencia INPUT en un archio que está vacío o después de haber leído todos los datos de un archivo secuencial.

También ocurre cuando se intenta leer información

Panorama LC Bits Center

De IBM a ATARI*

Exhibición permanente de Computadores Impresoras, Equipos Periféricos y de Comunicación de las principales marcas.

- Unico Centro de Exhibición Permanente de Computadores, Disk Drives, Impresoras, Modems, Interfases
- Información y asesoramiento imparcial a cargo de personal especializado
- Software para Empresas y Profesionales
- Programas Educacionales
- Cursos especializados de Lenguaje
- Cursos para operar Computadores
- Diskette a precio de costo
- Libros de Computación en CASTELLANO
- Programas de entretención
- Revistas COMPUTE, BYTE y **"Panorama LC Bits"**

Completa Biblioteca de Software y Textos
Catálogos de Software para las principales marcas
Diskette: Verbatim - Memorex - Xidex - CIS
Centro de Datos para Consultas
Computacionales Vía Telex-Chile
Muebles Ergonómicos NCR

EQUIPOS:

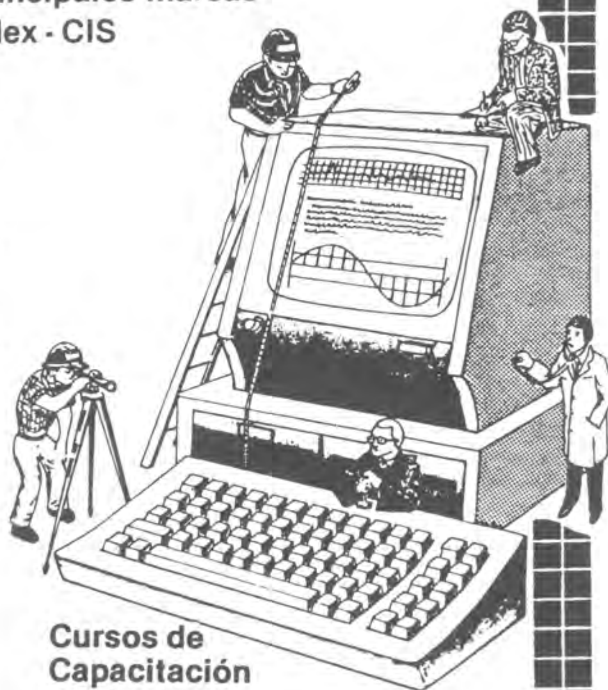
IBM - NCR - APPLE - APPLE IIe - APPLE IIc - MACINTOSH - SANYO - CASIO - MPF III - WANG - ATARI - COMMODORE - SPECTRUM - EPSON

IMPRESORAS:

EPSON - IBM - OKIDATA
SMITH CORONA - SCRIBE
IMAGE WRITER

MODEMS:

M. PHONE - MAXWELL



Cursos de Capacitación y Orientación

* MARCAS REGISTRADAS

PROVIDENCIA: La Concepción 154. Teléfonos: 40374 y 2238124. Télex: 243004.

en un archivo que está abierto para grabar información.

24. Internal error: Error interno

Existe un mal funcionamiento interno en el BASIC. Por lo tanto recopia su diskette, chequée el Hardware y realice nuevamente la operación.

25. Line Buffer overflow: Línea del Buffer repleta

Ingresó una línea muy larga que el computador no es capaz de almacenar.

26. Missing operand: Falta un operador

Una expresión no contiene un operador, es decir está realizando una operación pero no tiene la cantidad de información necesaria para realizarla.

Por ejemplo está intentando hacer una multiplicación pero ingresó lo dos números y no ingresó el signo *

27. NEXT without FOR: NEXT sin FOR

El computador encontró durante la ejecución de un programa una sentencia NEXT la cual no correspondía debido a que no había en ninguna parte anterior una sentencia FOR.

28. No RESUME: No RESUME

Durante la ejecución del programa, el computador encontró un error por lo que el programa cambió su flujo normal a una rutina de control de error, la cual no tiene la sentencia **RESUME**, o bien hay un **RETURN** o un **STOP** ubicados en los pasos anteriores al de **RESUME**.

29. Out of Data: Fuera de Datos.

Existe una sentencia **READ** que está leyendo más de los datos que hay almacenados en una **DATA**, o bien la **DATA** no existe.

30. Out of Memory: Fuera de Memoria.

El programa que está en la memoria es demasiado largo, tiene muchos ciclos **FOR** o muchos **GOSUB**, también tiene muchas variables y expresiones que son complicadas o complejas.

31. Out of Paper: Sin papel

La impresora que se está usando no responde porque no tiene papel, o porque no ha sido encendida.

32. Out of String space: No hay espacio en la cadena

Una variable de cadena (alfanumérica) está excediendo la cantidad de memoria que queda disponible en BASIC.

PB

CUANDO PIENSE EN UN
SUZUKI
Piense en la calidad del Servicio, amplia gama de repuestos, sus precios y condiciones de venta de un buen distribuidor oficial.
Por esto... PIENSE EN
Automotora Bilbao
Bilbao 2307 ☎ 741357 2234087 2234817





RADIOTELEFONO
Comunicacion entre vehiculos,oficina,casa y portatiles
Alcance 70kms.- 900MHZ-P/R
Licencia inmediata para transmitir
nicoletti
COMUNICACION • INGENIERIA
LIRA 81-OF 8 FONOS: 392046-392049

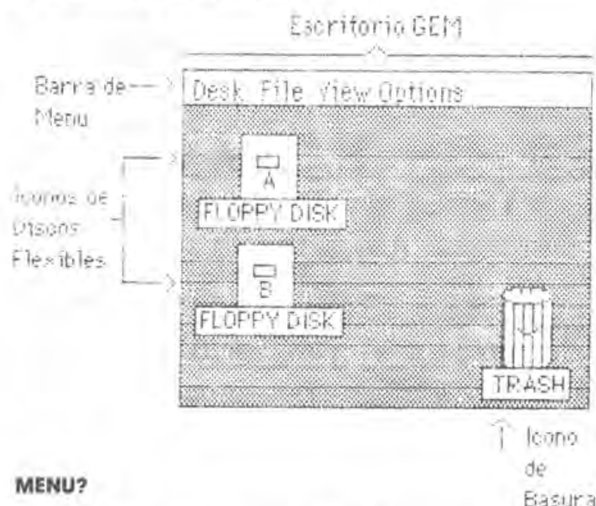
EN EL COLORADO
ULTIMOS REFUGIOS TOTALMENTE EQUIPADOS
Cada uno para 12 personas. 66 m2.
3 dormitorios, 2 baños, living-comedor con chimenea, cocina y calefacción independiente.



LOS CIERVOS
ENTREGA INMEDIATA.
PRECIO: 1.950 U.F. FINANCIAMIENTO U.F. + 9%
Visite Refugio Piloto fin de semana en Camino El Plomo (El Colorado).
En Santiago: Bustamante 24 - 2° piso.
Teléfonos: 497520-741078.

Inicialización del Sistema

Cuando Ud. encienda su computador en la pantalla le aparecerá lo siguiente:



MENU?

Son una serie de opciones que aparecen en la pantalla clasificadas de acuerdo a las funciones que realizan.

Al iniciar el sistema aparecen en la pantalla 4 tipos de Menús:

1. DESK (Escritorio): esta opción ofrece al usuario 5 posibilidades, las cuales pueden ser usadas tanto de la pantalla de inicialización como de los programas.



1.1. DESKTOP INFO: esto hará aparecer una pantalla de información general de identificación del programa cargado en el sistema.

1.2. VT52 EMULATOR: el emulador es usado para telecomunicaciones (recibir o enviar información), el cual puede permitir: a) la comunicación vía Modem con otro computador; b) la elección de la opción Help para la información sobre la configuración de la interfaz RS232; y c) el regreso al escritorio GEM.

1.3. CONTROL PANEL: el panel de control se encarga de controlar lo siguiente:

• **RELOJ/CALENDARIO**: nos permite modificar la hora y la fecha, para ello se debe posicionar el puntero del Mouse en la ventana que aparece en la parte superior del panel de control y presionar luego el click. Al realizar esto Ud. podrá ingresar desde el teclado la nueva hora o la nueva fecha. Para terminar presione el click en el cuadradito pequeño que aparece en la parte superior izquierda del panel.

• **SELECTOR DE RESPUESTA DE TECLADO**: se encarga de controlar la rapidez con la que se va a repetir la tecla que se mantiene presionada.

La figura que muestra un dedo presionando una tecla, se encarga de controlar el tiempo al cabo del cual se va a repetir la tecla que se mantiene presionada. Si Ud. mueve la figura que aparece sobre la barra hacia el lado derecho hará que cada vez que presione una tecla ésta se repita en forma lenta y si lo hace hacia la izquierda la tecla que se presione se repetirá en forma rápida.

Por otro lado, la figura que muestra la tortuga, se encarga de controlar la velocidad de repetición, la cual se controla de la misma forma que se controla el tiempo de repetición.

• **CONTROL DE DOBLE CLICK**: la figura con el ratón es usada para aumentar o disminuir el tiempo de respuesta del doble click, es decir cuando el usuario presiona dos veces el click para seleccionar un icono.

• **REALIMENTACION DE AUDIO**: existen dos tipos de retroalimentación de audio: a) sonido producido por el toque de las teclas; b) el campanillazo que se produce cada vez que se presiona el click del mouse en un icono que ya había sido seleccionado.

Para activar o desactivar esta característica de sonido o audio debe posicionar el puntero del mouse en el icono o figura correspondiente (Tecla o Campana).

• **CONTROL DE LA PALETA DE COLORES**: los controles de los colores funcionan solamente si Ud. trabaja con un monitor monocromático.

En el modo despliegue de color de baja resolución este computador puede crear hasta 16 colores diferentes a la vez. Los colores de la paleta permiten mezclar los colores primarios (rojo, verde, azul) para crear los colores que Ud. desee. Para elegir un color de la paleta debe posicionar el puntero del mouse en uno de los cuadros que aparecen en la parte inferior del panel de control, los cuales podrá modificar luego si mueve los deslizadores que aparecen en la sección de control. Cada deslizador tiene 8 posiciones, al elegir la posición más alta aumenta la brillantes de ese color.

Si Ud. se arrepintió y desea anular la nueva disposición de color debe ubicar el puntero del mouse en el icono CANCEL y luego presionar el click.

1.4. SET RS232C CONFIGURATION: en la parte posterior de su computador Ud. puede observar una puerta Serial RS232C la cual es usada para comunicaciones con otro computador vía Modem.

Al seleccionar esta opción Ud. podrá observar lo siguiente:

Este cuadro le permitirá parear la configuración (parámetros) del Modem que Ud. va a usar con su computador. Las opciones más importantes son las siguientes:

• **BAUD RATE**: la tasa de Baudios (Número Bits por Segundo) es la velocidad con la cual se transmiten los datos. El más alto valor es de 9600 Baudios y el más bajo es de 300. Para que Ud. defina la tasa de Baudios, debe ver que los valores dados corresponden a ambos Modems (Envío-Recibo).

• **PARITY**: la paridad es un método por medio del cual los computadores examinan si la información que se

RS232 PORT CONFIGURATION

Baud Rate :	9600	4800	1200	300
Parity :	NONE	ODD	EVEN	
Duplex :	FULL	HALF		
Bits/Char :	8	7	6	5
Strip Bit :	ON	OFF		

Flow Control

Xon/Xoff :	ON	OFF
Rts/Cts :	ON	OFF

OK CANCELAR

transmite está correcta o no, esto se debe a que las transmisiones vía teléfono no siempre son perfectas y suelen haber interferencias que alteran la transmisión.

• **DUPLEX**: cada vez que Ud. escribe en su teclado Ud. puede definir si desea que aparezcan o no en la pantalla los caracteres que corresponden a las teclas que está presionando. En su computador existen estos dos modos que pueden ser controlados por el Emulador : HALF DUPLEX y FULL DUPLEX.

Half Duplex: hará que los caracteres que Ud. presione no aparezcan en la pantalla de su computador, pero sí en la del computador que recibe.

Full Duplex hará que las teclas que Ud. presione aparezcan en su pantalla.

1.5. INSTALL PRINTER: instalar la impresora significa que Ud. podrá seleccionar los parámetros que estarán de acuerdo con el computador que Ud. está usando, para ello Ud. deberá ver las características en el manual de la impresora.

Install Printer

Printer Type :	Dot	Daisy
Color :	B/W	Color
Pixels/Line :	1280	960
Quality :	Draft	Final
Printer Port :	Printer	Modem
Paper Type :	Feed	Single

OK CANCEL

PB

Macintosh

¿Cómo comenzar a usar un programa?

Si Ud. desea comenzar a trabajar con un programa especial en su computador Macintosh, antes que nada debe introducir el diskette del programa a usar. Si en la pantalla aparece solamente un ícono (figura) al lado derecho debe posicionar el puntero del Mouse en el ícono y luego presionar dos veces seguidas al click, al hacer esto le aparecerá una nueva pantalla que contendrá dos o más íconos identificados con diferentes nombres (es muy probable que esta pantalla le aparezca desde un comienzo), para lo que deberá ubicar el ícono que corresponde al programa que desea usar y luego presionar dos veces seguidas el click del mouse sobre la figura correspondiente.

Por ejemplo si desea crear un texto con el MAC WRITE o bien si desea crear un dibujo con el MAC PAINT deberá posicionar el puntero en el ícono que contenga el nombre que corresponde al programa (Mac Write o Mac Paint) y luego esperar a que aparezca la pantalla de texto o la de dibujo, según coresponda.



En el caso de la figura, tenemos que el ícono que aparece con color inverso (negro) es el que ha sido seleccionado (Mac Paint).

• **Trash**

El Trash o Basurero es el lugar donde se ponen (o botan) todos los archivos que ya no se usan, el cual queda completamente limpio una vez que ha indicado al computador vaciar el basurero.

• Qué ocurre si boto a la basura un ícono que no correspondía?

Todo lo que se pone en el Trash puede ser recuperado si Ud. no ha vaciado la basura. Para ello debe posicionar el puntero del mouse en el ícono del Trash y presionar dos veces seguidas el Click del mouse, lo que hará aparecer una ventana en la pantalla que le mostrará todo lo que hay en el basurero (si es que contiene algo, de lo contrario aparecerá vacío), lo cual se recupera de la siguiente manera.

1° Posicione el puntero del mouse en el ícono de la figura que se desea recuperar.

2° Presione el **Click del Mouse** y **sin soltarlo** mueva el mouse (el cual llevará consigo el ícono del archivo que se desea recuperar) hacia el lugar donde se encontraba el ícono antes de llevarlo a la basura.

3° Después de haber recuperado el archivo debe cerrar la ventana de la basura ubicando el puntero del mouse en el cuadradito que aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla y presionando el click.

PB

Problemas con archivos en disco

Debido a las innumerables consultas que lectores y usuarios en general han hecho llegar hasta la redacción de "Panorama Bits", para este mes hemos seleccionado los siguientes temas:

PROBLEMAS CON ARCHIVOS EN DISCO

Uno de los problemas comunes entre los usuarios de computadores ATARI, es ¿Qué puedo hacer para recuperar un archivo dañado?

En atención a este problema, cabe señalar que existen dos probables causas o tipos de deterioro de un archivo, cuando éste se encuentra residiendo en disco. La primera y menos común, es que el directorio esté dañado. Es decir, la entrada al directorio de la unidad de disco, quien contiene el nombre del archivo, el apuntador al primer sector de comienzo de dicho archivo y el total de sectores utilizados por el archivo. Y la segunda, sería que el archivo mismo hubiese sufrido el daño.

Si el daño hubiese ocurrido en la entrada al directorio del disco, lamentablemente no habrá forma alguna de accesar el archivo. Si la entrada al directorio del disco hubiese sido borrada de una manera accidental, en la pantalla de su televisor aparecerá el mensaje:

ERROR 170

Este error, le estará indicando que el archivo no ha sido encontrado.

Pero si el número de sectores señalados en la entrada al directorio del disco, no coincidiesen (es decir, fuesen más cortos), con la cantidad actual de sectores en el archivo, aparecerá en su pantalla el mensaje:

ERROR 164

Este error, le estará indicando que el número de archivo no coincide. En este caso, podríamos recuperar la porción del archivo que se encuentra dentro de los sectores no coincidentes, ejecutando el siguiente programa:

```
5 OPEN #1,4,4,"D:DETERIOR"
10 OPEN #2,B,0,"D:RECUPERA"
15 TRAP 35
20 BET #1,A
25 PUT #2,B
30 BOTO 20
35 TRAP 40000
40 CLOSE #1:CLOSE #2
```

Cabe señalar, que únicamente es posible leer aquellos sectores que se encuentran ubicados antes de los que se han deteriorado.

MEMORIA PARA EL ATARIWRITER

Muchos usuarios, tienen la idea errónea, que al insertar un cartridge de juegos, o de algún programa como es el caso del ATARIWRITER, junto con cargar el programa, le están incrementando la capacidad de memoria RAM a su computador, o bien, este no ocupa dicha memoria, lo cual no es verídico.

En el caso de este procesador de textos, la cantidad de páginas que es posible ingresar o escribir antes de que se haya copado la memoria de su computador, dependerá únicamente de la memoria RAM libre con que su equipo esté dotado y no del procesador de textos (16 KB para el ATARI 600-XL y 64 KB para el ATARI 800-XL.

Mientras usted se encuentre creando o bien editando un archivo de textos, podrá fácilmente consultar al sistema cuanta memoria le queda disponible. Para ello, bastará con que usted presione simultáneamente las teclas OPTION y F.

Una vez hecho esto, el ATARIWRITER, desplegará en su pantalla una cifra, la cual corresponderá a la cantidad de Bytes libres que le quedan.

Usted, debe recordar que un Byte corresponde a un caracter impreso, y que una página de texto, equivale a 1500 bytes aproximadamente si ésta está escrita a doble espacio.

Además, el sistema le entregará una señal de alerta, cuando le quede únicamente la capacidad para una (1) pantalla de caracteres, indicándole que le quedan nada más que 512 bytes disponibles. Si esto le ocurre, será conveniente que deje de escribir, ya que más adelante podría requerir incorporar algo más al texto que está escribiendo.

ERRORES EN EL 130-XE

Durante el transcurso de este mes, muchas consultas nos han hecho llegar referentes a los errores en el ATARI 130-XE, por lo cual hemos decidido entregar un resumen con los errores más suscitados y su forma o método de solución:

ERROR 2

Al desplegar el sistema un mensaje indicando la ocurrencia de un error bajo este código, le estará indicando que ya no hay memoria suficiente para almacenar la sentencia DIM, o bien, el nuevo nombre de arreglo, matriz o variable alfanumérica.

Para solucionarlo, elimine los arreglos, matrices o variables alfanuméricas que ya no esté utilizando, a fin de dejar más memoria disponible.

ERROR 11

Al desplegar el sistema un mensaje indicando la ocurrencia de este error, le estará indicando que dentro de su programa se ha intentado dividir por cero.

Para solucionarlo, sería conveniente que usted revisara las fórmulas de su programa, o que validara dentro de ellas, que el divisor sea siempre mayor que cero (0).

ERROR 17

Cuando su computador despliegue por pantalla un mensaje indicando la ocurrencia de este error, en realidad le estará señalando que usted ha escrito en forma errónea una instrucción del programa.

Para solucionar este problema, sería conveniente que revisara las órdenes de la línea en la cual fue detectado el error, o bien, verificar si los separadores de instrucciones han sido bien especificados. PB

LOTUS 123

PROGRAMACION AVANZADA
CURSOS VESPERTINOS

PRODAT SERVICE

DR. SOTERO DEL RIO 326
OF. 405 ☎ 6965659

VENTA COMPUTADOR SISTEMA 34 IBM

128K - 64 M.G.B. Magazine diskette. Con cuatro pantallas IBM - 5252.

Ofertas:

FONOS: 6962905 - 722002 - SR. BONILLA

(Horario de oficina)

VENDO

WANG 2200T

Unidad central impresora 2321. 200 CPS. Unidad disco. 2260 A 2 terminales. Ofertas hasta 20.7.86.

VENCEN—13

CASILLA 13-D.

PARA ENTREGA INMEDIATA

IBM S/34

TODOS LOS MODELOS A PRECIOS DE LIQUIDACION

PROINFO LTDA.

FONOS 331014
396642. TLX 241287

PROGRAMADOR

Experiencia en microcomputadores PC/XT. Conocimientos en: COBOL-DBASE III-WORD STAR y programación estructurada.

Enviar currículum, foto y pretensiones de renta a:

ABADIA 29
CASILLA 13-D
SANTIAGO

Computadores IBM S/36, S/34, PC
Terminales Impresoras - Servicio de Mantención de

IBM

COMPRA VENTA Y ARRIENDO DE COMPUTADORES

COVENCO

Av. Pedro de Valdivia 24, Of. 31
☎ 2320147 - 2311198

APPLE 2C

$ 299.000 + IVA
2.ª DISKETERAS $ 69.000
TARJETAS 2-RAM 256 y 512 K
UNIDISK 800 K

COMPUGRAFICA



APUMANQUE
2.o NIVEL
LOCAL 386
FONO: 2116138
Av. 11 de Sept. 1480
Of. 71, fono: 741278



ACERQUESE A

CENTRO ATARI
LAS CONDES

VENTAJAS QUE SE TRADUCEN EN ECONOMIA

1. Cursos de Basic: 10 horas pedagógicas (lunes a viernes).
2. Programas Educacionales.
3. Ofertas de Computadores.
4. Facilidades.

VENGA, LO ESPERAMOS EN
AUGUSTO LEGUIA SUR 75
F.: 2312619-2312620
INCLUSO SABADOS.

MACINTOSH 128
$ 599.000
MACINTOSH 512
$ 699.000
MACINTOSH
1 MEGA $ 849.000
2.da DISKETERA 400 K
$ 120.000
(VALORES + IVA)

COMPUGRAFICA



AVENIDA 11 DE SEPTIEMBRE 1480
OFICINA 71
Fonos 741278-747534

CURSOS... CURSOS... CURSOS...

Cursos del "Centro de Estudios y Capacitación Panorama Bits"

NIVEL BASICO:

- Cursos de Lenguaje BASIC.
- Cursos para Docentes y Alumnos.

NIVEL PROFESIONAL:

- Cursos para operar programas específicos.
- Cursos personalizados para operar equipos.
- Cursillos de Orientación en la Adquisición y Utilización de Equipos Computacionales.
- Cursos para operar Computadores y Calculadoras Científicas CASIO y SHARP.

La Concepción 154, Teléfonos: 40374 y 2238124.

Toda consulta debe ser dirigida al Director de "Panorama Bits" a La Concepción 154, Providencia, o bien a la Casilla 10031, Santiago.

Archivos deteriorados en el Disk Drive 1541

Debido al volumen de la correspondencia que tanto lectores, usuarios y personas en general han hecho llegar hasta la Redacción de Panorama Bits, para este mes hemos seleccionado los siguientes temas:

ARCHIVOS DETERIORADOS EN EL DISK DRIVE 1541

Una de las interrogantes que a menudo se les presenta a los que recién se inician en la operación y programación del COMMODORE 64, es el cómo determinar la causa de un error, cuando se está empleando una unidad de discos 1541.

Cuando se está empleando una unidad de discos 1541, fácilmente podemos darnos cuenta que se ha producido un error, debido al parpadeo de la luz del LED. El problema, es determinar su causa y modo de solución.

Para lograr esto, podemos utilizar la rutina que se muestra a continuación, la cual, permite leer el canal de errores del diskette y además, permite un despliegue cómodo del mensaje de error que entrega el sistema, haciendo más fácil el encontrar su causa.

```
10 OPEN 1,8,15
20 INPUT #1,NE,MEN$,PI,SEC
30 PRINT NE",MEN$","PI","SEC
40 CLOSE 1
```

Las variables que han sido empleadas en la rutina anterior, tiene los siguientes usos:

NE Es utilizada para almacenar el número correspondiente al error producido.

MEN$ Se emplea para desplegar el Mensaje de Error.

PI Contendrá el número de pista en la cual se ha producido el error detectado por el sistema.

SEC Almacenará el número del sector en el cual se ha producido el error detectado por el sistema.

TECLAS PELIGROSAS

A quien no le ha ocurrido en más de alguna oportunidad, que mientras se encuentra tipeando (Digitando) un programa cualquiera, presiona una tecla indebidamente y esto le acarrea más de un problema.

Entre los usuarios novicios, esto es muy común, y por tal razón es que a continuación entregamos a ustedes un pequeño resumen de estas teclas problemáticas y la forma en que podríamos anularlas mientras dura nuestro ingreso de programas o datos a un archivo.

RUN STOP

Esta es la primera tecla que deberíamos siempre anular, y la forma de lograrlo es entregando la siguiente orden a su computador.

```
POKE 788,PEEK(788)+3      o      POKE 788,52
```

Y para activar nuevamente esta tecla, deberemos entregar la siguiente orden:

```
POKE 788,PEEK(788)-3      o      POKE 788,49
```

RESTORE

Esta tecla, también sería conveniente anularla, lo cual conseguimos al utilizar la siguiente orden:

```
POKE 792,193
```

Y para activarla nuevamente, bastará con entregar a su computador esta sentencia:

```
POKE 792,71
```

OJOS INDISCRETOS

Quien en más de una oportunidad, no ha intentado ver la estructura de un programa que no es de nuestra propiedad, ya sea por un afán de investigación, imitación o simple copia.

Para evitar que esto mismo nos ocurra a nosotros, podemos emplear algunas instrucciones POKE, como por ejemplo, las que entregamos a continuación:

Al modificar la localización de memoria 22, la cual tiene relación con el apuntador a la pila temporal de cadenas, nos es posible obtener un efecto muy interesante, ya que al ejecutar una instrucción LIST, todos los números de línea que posee nuestro programa, no serán desplegados en pantalla cuando el programa sea listado. Para lograr este efecto, debemos modificar la localización 22 con la siguiente instrucción:

```
POKE 22,35
```

Y para desactivarlo, o bien, reestablecer el estado normal del sistema, bastará con entregar la siguiente orden a su computador:

```
POKE 22,25
```

Cabe señalar, que estas instrucciones es posible ocuparlas, sin importar el medio de almacenamiento con que se cuente, ya sea este una unidad de cassette o de diskette, y que es válida para cualquier programa escrito en lenguaje BASIC COMMODORE. PB

Y...¡AHORA! FIAT
FURGON 147
1986
$925.000
20 % IVA $ 185.000
TOTAL $ 1.110.000
AUTOMOTORA ANDINA
BILBAO 2093 F. 2250065

Club Bits Software y Textos

La Concepción 154. Tels. 40374 - 2238124

El significado del computador

Cómo elegir y utilizar el computador personal

LIBRO BASICO DEL ORDENADOR PERSONAL
PETER RODWELL

"El propósito de este libro" —señala Peter Rodwell— es dar al lector una idea de los cambios que traerá la proliferación del uso de los computadores en el hogar y el trabajo". Por ello, realiza una metódica reseña introductoria de los principales computadores, y responde a preguntas como ¿qué es un sistema informativo?; aplicaciones de la informática, como "piensan" los ordenadores; el hardware y la CPU; La Memoria; Cassettes y Cartuchos; Las Impresoras; Periféricos Especiales; Introducción al software; Programación en Basic; Juegos de Ordenador; Informática Gráfica; Programación en ensamblador; Bases de Datos; y "Elija su computador", donde entrega consejos sobre como elegir el computador Apple, IBM, Atari, Sinclair, Commodore, Atari y otras máquinas.

Microtextos, 1984. 207 págs.
PP: $5.250 PS: $ 4.725

Commodore para el C-16

Programación para el C-16.

COMMODORE 16. CURSO DE INTRODUCCION AL BASIC. (I PARTE)
MICROELECTRONICA PEC.

Primera parte de una serie didáctica para aprender todos los aspectos de la programación y los principios fundamentales del lenguaje BASIC para el Commodore 16.

Microelectrónica y Control PEC.
178 págs. con dibujos y esquemas.
PP: $ 3.250

Basic

Manual avanzado de BASIC

BASIC. PROGRAMACION ESTRUCTURADA Y LENGUAJE
B. PETRILLO

Curso que trata exhaustivamente el lenguaje y enseña a redactar programas directamente en programación estructurada, y utiliza las instrucciones BASIC para realizar sus estructuras.

Gustavo Gili, 1985. 368 págs.
PP: $ 4.750 PS: $ 4.275

Lenguaje Basic

Curso para aprender este "idioma inglés"

COMPU BASIC
VERONICA ESPINOSA

El lenguaje por excelencia de los computadores personales es entregado en esta oportundad en un curso fácil de seguir, tanto contando con un computador, como sólo con el texto. Con ilustraciones organizadas de acuerdo al avance progresivo de estudio, cuadros resúmenes, reglas importantes de memorizar y programas prácticos y de juegos para ejecutar el cualquier mini o microcomputador, esta obra representa los más importantes estudios norteamericanos sobre la materia.

Compugráfica, 1985. 187 págs.
PP: $ 1.250 PS: $ 1.125

Lenguajes

Conocimiento de los distintos lenguajes de computación

COMPU LENGUAJES
MARIO PAREDES

El lenguaje, entendido en este libro como forma de comunicación hombre/máquina es analizada en todas sus expresiones, desde el Fortram (Fórmula Translator. Traductor de Fórmulas, Algol (Lenguaje Algorítmico), Dynamo (Modelo Dinámico), RPG (Programa Generador de Informes), Cobol (programa popular orientado a negocios) dentro de los lenguajes clásicos de programación computacional, y Logo, Forth, Pascal, Prolog y otros en los lenguajes modernos.

Compugráfica, 1985. 112 págs.
PP: $ 1.250 PS: $ 1.125

Programas

Para Apple-Macintosh

APLIQUE EL MACWRITE Y MACPAINT
TIM FIELD

Sin ser usuario avanzado del Apple-Macintosh puede servirse de esta obra que se centra en los programas conocidos como MacWrite y MacPaint. Además entrega posibilidades concretas para combinar las diversas posibilidades funcionales de ambos programas, dando lugar a soluciones de un nivel más superior al que podrían tener por separado.

Osborne/McGraw-Hill, 1985. 205 págs.
PP: $ 3.450 PS: $ 3.105

Comunicaciones

En el mundo del Videotex...

GUIA A LAS COMUNICACIONES DEL IBM/PC
DAVID KRUGLINSKI

El autor presenta amena e introductoria obra a las comunicaciones, principiando con una Historia de las Comunicaciones en la Cultura Humana. Trata también la comunicación de datos, la comunicación asincrónica, el correo electrónico y programas del área, entre otros. También se encuentra el análisis de Redes de comunicación de paquetes y el protocolo X.25.

Osborne/McGraw-Hill. 1985. 295 págs.
PP: $ 5.350 PS: $ 4.815

Computación Educativa

Las bases de datos en la Educación Básica

DERRICK DAINES

Funciones, capacidades y ejemplos prácticos para realizar en el computador.

Gustavo Gill, 1985, 127 págs.
PP: $ 2.960 PS: $ 2.665

COMPU-CURSO AUTOAPRENDIZAJE

M. PAREDES Y V. ESPINOSA

Conceptos básicos de computación.
Compugráfica, 1986, 162 págs.
PP: $ 1.290 PS: $ 1.160

COMO ENSEÑAR A SUS HIJOS CON UN ORDENADOR

G.W. ORWING & W.S. HODGES

Con 25 programas educativos clasificados según la edad del niño.
Gustavo Gill, 1985, 201 págs.
PP: $ 5.750 PS: $ 5.175

APRENDIENDO CON LOGO

DANIEL WATT

Texto que le ayuda a comprender y a usar una computadora.
McGraw-Hill, 1984, 358 págs.
PP: $ 5.350 PS: $ 4.815

BASIC PARA MAESTROS

A. BELLIDO Y A. SANCHEZ

Curso completo con ejercicios y aplicaciones resueltos.
Paraninfo, 1985, 183 págs.
PP: $ 1.950 PS: $ 1.755

● PB

—"La primera cosa que debemos hacer es matar a todos los abogados".

WILLIAM SHAKESPEARE

Club Bits Software y Textos (en castellano)

PP: Precio Público
PS: Precio Suscriptor
La Concepción 154
Tels.: 40374 y 2238124



1. PP: $ 5.920 PS: $ 5.355
IBM PC



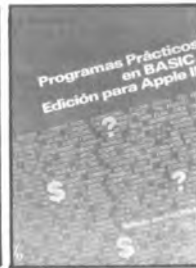
2. PP: $ 5.350 PS: $ 4.815
BASIC IBM-PC



3. PP: $ 4.350 PS: $ 3.825
PROGRAMA PARA IBM PC



4. PP: $ 5.250 PS: $ 4.725
BASIC APPLE II



5. PP: $ 4.950 PS: $ 4.455
PROGRAMAS APPLE



6. PP: $ 5.150 PS: $ 4.635
APLLE LOGO


7. PP: $ 4.950 PS: $ 4.405
APPLE II



8. PP: $ 5.250 PS: $ 4.725
BASE DE DATOS



9. PP: $ 4.650 PS: $ 4.185
VISICALC



10. PP: $ 3.990 PS: $ 3.595
PROCESAMIENTO



11. PP: $ 5.950 PS: $ 5.395
PROGRAMA LOTUS



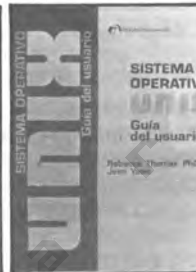
12. PP: $ 4.950 PS: $ 4.455
LENGUAJE



13. PP: $ 5.350 PS: $ 4.815
LOGO



14. PP: $ 1.190 PS: $ 1.090
LENGUAJES



15. PP: $ 5.990 PS: $ 5.390
UNIX



16. PP: $ 3.990 PS: $ S3.595
LAS COMPUTADORAS



17. PP: $ 4.950 PS: $ 4.405
GLOSARIO



18. PP: $ 1.250 PS: $ 1.125
ROBOTICA


19. PP: $ 1.190 PS: $ 1.090
EDITOR



20. PP: $ 2.995 PS: $ 2.695
PROGRAMACION



21. PP: $ 4.750 PS: $ 4.275
LENGUAJE PASCAL



22. PP: $ 1.190 PS: $ 1.090
LENGUAJE PASCAL



23. PP: $ 4.950 PS: $ 4.455
VIC 20



24. PP: $ 4.150 PS: $ 3.725
TELECOMUNICACIONES



25. PP: $ 4.950 PS: $ 4.455
JUEGOS COMMODORE



26. PP: $ 5.650 PS: $ 5.085
GUIA COMMODORE



27. PP: $ 4.850 PS: $ 4.365
BASIC COMMODORE



28. PP: $ 4.650 PS: $ 4.215
LENGUAJE BASIC



29. PP: $ 1.250 PS: $ 1.125
BASIC ESCOLAR



30. PP: $ 2.110 PS: $ 1.890
BASIC ATARI



31. PP: $ 4.550 PS: $ 4.055
PROGRAMAS ATARI



32. PP: $ 1.650 PS: $ 1.485
PROGRAMACION ATARI



33. PP: $ 4.250 PS: $ 3.750
DICCIONARIO



34. PP: $ 2.350 PS: $ 2.115
LENGUAJE BASIC



35. PP: $ 5.450 PS: $ 4.905
PROGRAMACION

Ultima Hora

Symphony

Symphony

Guía del usuario en español

(★) SYMPHONY
EDWARD M. BARAS

Este libro indica cómo conseguir el máximo aprovechamiento de este programa múltiple. Los cinco ambientes de Symphony son la hoja electrónica (hoja de cálculo), la gestión de bases de datos, el tratamiento de textos, las telecomunicaciones y los gráficos. En 312 páginas, esta Guía de Usuario explica en español (y su equivalente en inglés), la Utilización de la Hoja Electrónica Symphony, Creación de Gráficos, Gestión de Base de Datos, Utilización de la Hoja Electrónica para criterios múltiples, Tratamiento de Textos y otros.

Osborne/Mcgraw-Hill, 1986. 312 págs. con dibujos y gráficos.
PP: $ 5.990 PS: $ 5.390

Computador Personal

Guía de usos y aplicaciones del computador personal

EL COMPUTADOR PERSONAL EN LOS NEGOCIOS
PETER A. McWILLIAMS

Los computadores personales se han convertido en instrumentos de de gran valor en el procesamiento de palabras, contabilidad, proyecciones de costo, control de inventario y otras áreas claves de la tarea empresarial. Por este motivo, "El computador personal en los negocios", es una guía de ventajas y desventajas de esta herramienta, sus posibles aplicaciones, y señala cual es el más adecuado a cada necesidad y presupuesto. En 19 capítulos con dibujos a ilustraciones, Peter McWilliams se refiere a la programación, cómo funcionan los computadores personales. Además, explica el procesamiento de la palabra, contabilidad, hoja de cálculo electrónica y gráficos, los bancos de datos, el correo electrónico, las bases de datos, PC en la pequeña empresa, PC para pequeños editores, la compra de un computádor personal y guía de compras en software y periféricos, entre otros.

Javier Vergara editor, 1986. 291 págs.
PP: $ 1.620 PS: $ 1.295

Posición de Memoria Atari

Guía en inglés que incluye series XL/XE

(★) MAPPING THE ATARI
IAN CHADWICK

Indicada para programadores iniciados y expertos, esta edición en inglés revisada, "Mapping the Atari", entrega una completa guía a la posición de Memoria en el Atari 400, 800, 120XL, 600XL, 800XL, 65XE y 130XE. Estas series —XL/XE— incluidas sólo en esta edición. Contiene: Memory Map; VBLANK Processes; A Graphics Memory Map; Atari timing Values; Old (A) and New (B) ROMs; Color; Sound and Music; Player/Missile Graphics Memory Map; Display Lists; Numerical Conversions; The XL/XE Memory Map; XL/XE Enhancements and Bugs; XL/XE Graphics Modes; Memory Management on the 130XE; Changing the 400/800 OS on the XL/XE Computers; y XL/XE Programs, entre otros.

Compute Books, 1985. 270 págs.
PP: $ 6.350 PS: $ 5.715

Commodore 64

Cómo manejar

(★) PEEKS & POKES
HANS JOACHIM LIESERT

Texto, que en tres capítulos, de un esbozo completo de lo que es y qué función cumple el Commodore 64. Para ello, su autor Hans J. Liesert en un imaginario viaje por la memoria y sistema operativo del C-64, explica qué es la página Cero, su real aprovechamiento, el control de colisiones de los sprites, la generación de los gráficos de alta resolución, entre muchos otros temas, de los que destacan los comandos Peeks y Pokes. Al finalizar, un programa de simulación para un miniprocesador y una breve introducción a los principios del lenguaje máquina preparan una posterior lectura sobre el tema.

Ed. Ferre Moret, 1985, 177 págs.
P: $ 3.150

Listado ROM completamente documentado

(★) 64 INTERNO
LOTHAR ENGLISH Y OTROS

Valiosa obra escrita por un conocido equipo del departamento de desarrollo de Data Becker. En ella, se presenta un completo listado alfabético de las rutinas de la memoria ROM (Read-Only Memory) además de una descripción detallada del hardware y sus funciones, con mapas de sonido, el contenido de la página cero, el intérpretador Basic, programación Joystick y otros interesantes temas.

Ed. Ferre Moret, 1985, 4° edición, 358 págs.
P: $ 6.930

Computación Educativa

Educación

Manual avanzado sobre el lenguaje LOGO

LOGO PARA MAESTROS
N. DOLORS SEGARRA - JAVIER GAYAN

Especial para los profesionales de la educación que deseen avanzar en el conocimiento de este lenguaje. Se entrega una propuesta detallada de la filosofía, objetivos y actividades concretas a realizar en clases con el computador.

Gustavo Gili, 1985. 202 págs.
PP: $ 3.550 PS: $ 3.200

Basic C-64

Aprendiendo lenguaje para Commodore 64

CURSO DE INTRODUCCION AL BASIC (I y II PARTE)
ANDREW COLIN

Serie didáctica que enseña los aspectos de la programación y las bases fundamentales del lenguaje BASIC del Commodore 64.

Microelectrónica y Control S.A.
109 págs. cada tomo.
PP: $ 3.250 (cada volumen).

Commodore

Guía de Iniciación

COMMODORE 64
RICHARD Y PHILIP GRAVES

Guía con ilustraciones que indica la forma de usar el Commodore 64.

Microtextos, 1985, 72 págs.
PP: $ 2.650 PS: $ 2.285

Programación C-64

Curso visual en pantalla

PROGRAMACION PASO A PASO.
COMMODORE 64 (I y II PARTE)
PHIL CORNES

Guías a todo color sobre el Commodore 64, basado en el nuevo concepto de autoenseñanza de microinformática.

Microtextos, 1985. 64 págs. cada uno.
PP: $ 3.650 PS: $ 3.285
(cada volumen)

Cursos de Computación Aplicada

Capacitación

En La Concepción 154:

"Centro de Estudios y Capacitación Panorama Bits"

Capacitación para operar IBM PC, 520 ST, Commodore 128, Macintosh con sus programas específicos

- **Indicada especialmente para ejecutivos, empresarios, profesionales, docentes, secretarias, universitarios, y estudiantes, que necesitan operar programas de acuerdo a las aplicaciones de estos.**

- **Equipos: IBM, Apple, Macintosh, MPF-PC, 520 ST, MPF III, Atari, Commodore, Spectrum, y todo tipo de periféricos y software.**

- **Diferentes cursos en horario de elección, bajo la dirección de expertos y personal especializado en programas, hardware, impresoras, accesorios y periféricos.**

- **Lotus, Word Perfect, D Base III, Visicalc, gráficos y otros.**

El gran auge en la oferta de nuevos y modernos equipos ha venido acompañada de una crisis mundial de la computación, debida principalmente a la falta de CAPACITACION. El avance tecnológico camina más rápido que la comprensión masiva de los usuarios a nivel de profesionales, empresarios, universitarios, estudiantes, educadores y otros, quienes necesitan aplicar la computación como una **herramienta** de trabajo. Esta manifiesta CARENCIA DE CAPACITACION, que sigue siendo la primera causa de frustración de los usuarios, sólo puede ser enfrentada a través de cursos especializados, ya que sin ellos no es posible usar las aplicaciones que tanto se necesitan como LOTUS, WORDPERFECT, GRAFICOS Y BASE DE DATOS. También, se necesita el conocimiento de cómo operar los equipos para hacer más fácil el aprovechamiento de estos programas, sin la expresa necesidad de aprender "lenguajes".

Nivel Básico:

1. **Curso de Lenguaje BASIC:** Este curso es fundamental ya que dicho lenguaje juega un rol importante dentro del idioma utilizado por la computadora. Paralelamente se realizan cursos de lenguajes LOGO y tutoriales.

2. **Cursos para Docentes y Alumnos:** la computación en la educación es ya una realidad, principalmente a través de la instalación de computadores en las aulas y de la masiva adquisición de equipos por parte de familias enteras para el aprendizaje de sus hijos. Los profesionales, por su parte, pueden ser capacitados en esta específica enseñanza. El curso se destina, por tanto, a estos dos objetivos.

Nivel Profesional:

1. **Cursos para operar programas específicos:** Estos cursos se realizan con el objetivo de que el usuario sepa operar el software, pieza capital dentro de la computación, concentrándose en programas básicos de servicios como VisiCalc, Gráficos, Base de Datos, Procesador de Textos y otros de gran utilidad.

2. **Cursos Especializados para operar equipos:** Estos se efectúan en las principales marcas de computadores, impresoras y periféricos: IBM, Apple, Wang, MPF III, MPF - PC, 520 ST, Commodore, Atari y Spectrum. Impresoras Epson, IBM, Smith-Corona, Scribe e Image Writer.

3. **Cursillos de Orientación en la adquisición y utilización de equipos:** Estos niveles entregan una gran panorámica acerca de los criterios de elección adecuados para adquirir un equipo, asesorando al usuario en forma completa e imparcial con las más importantes marcas de equipos computacionales existentes en el mercado.

4. **Cursos CASIO y SHARP**: Estas clases proporcionan al alumno el entretenimiento adecuado apra operar las Calculadoras Científicas Programables y los Computadores de Bolsillo Científico-Matemáticos de CASIO y SHARP.

Para mayores informaciones dirigirse al "Centro de Estudios Panorama Bits", ubicado en La Concepción 154, la calle de la Computación, teléfonos: 40374 y 2238124, Télex 243004.

Becas del "Centro de Estudios Panorama Bits" para Docentes y Alumnos

Como un aporte a la comunidad educativa, el "Centro de Estudios Panorama Bits" entrega cada mes Becas de Capacitación Computacional para Docentes y Alumnos. Estas Becas forman parte del PLAN DE CURSOS DE CAPACITACION que implementó el "Centro de Estudios Panorama Bits" y que se efectúan en diversos equipos, de diversa capacidad y para programas LOGO, BASIC y programas tutoriales, entre otros. Mayores antecedentes los obtendrá en "Centro de Estudios Panorama Bits" de La Concepción 154. Teléfonos: 40374 y 2238124. Télex: 243004.

Cursos del "Centro de Estudios y Capacitación Panorama Bits"

NIVEL BASICO:

- **Cursos de Lenguaje BASIC.**
- **Cursos para Docentes y Alumnos.**

NIVEL PROFESIONAL:

- **Cursos para operar programas específicos.**
- **Cursos personalizados para operar equipos.**
- **Cursillos de Orientación en la Adquisición y Utilización de Equipos Computacionales.**
- **Cursos para operar Computadores y Calculadoras Científicas CASIO y SHARP.**

La Concepción 154, Teléfonos: 40374 y 2238124.

NO BUSQUE MAS VENGA A LOGICA

LOGICA 2001 Es La Clave Para Automatizar Su Administración

¿Ha sido Usted alcanzado por las limitaciones del computador personal para solucionar sus necesidades administrativas? Si se ha salvado de esa frustrante experiencia, ahora tiene la oportunidad de evitarla. Venga y conozca lo que es capaz de hacer un verdadero sistema multiusuario, que incluye el software comercial y capacidad para software PC compatible.

En todo caso la solución LOGICA 2001 es también la continuación LOGICA para aquellas empresas que han comenzado a usar microcomputadores. Para aquellas que no lo han hecho, LOGICA 2001 es sencillamente la llave de entrada a los sistemas de administración automatizados.

Porque el sistema multiusuario LOGICA 2001 incluye las aplicaciones administrativas más sencillas de implementar y operar que hay –desarrolladas por experimentados y prestigiosos especialistas– que ya están funcionando exitosamente en muchas empresas nacionales.

Los sistemas de administración incluidos en el SOFTWARE 2001 son: Facturación, Cuentas por Cobrar, Control de Existencias, Contabilidad, Remuneraciones y Control de Activo Fijo. Además: Sistema DSS para soporte de decisiones de 4ª generación, Editor de textos, utilitarios y PC-LINK.

El HARDWARE 2001 es: un poderoso computador MULTIUSUARIO con dos terminales –uno de los cuales es la ESTACION 2001, que tiene a la vez las capacidades de un PC full compatible– y una impresora de carro ancho.

Cuando Usted adquiera el Sistema LOGICA 2001 estará dando solución a toda las áreas clave en la gestión de su empresa. Es una solución completa, cuidadosamente estudiada, diseñada y probada. Es muy probable que todo lo que necesite ya este incluido en su Solución LOGICA 2001.



Oficina Principal: Vecinal 61 Teléfono 2312626
Oficina Concepción: O'Higgins 366
Teléfono 225187

2001

MAI BasicFour

NESCAFÉ M.R.



Nescafé Classic, un café para disfrutarlo en compañía de quienes saben apreciar lo refinado. Hecho de una fina selección de los mejores cafés recién tostados, para que usted disfrute un café aromático y de refinado sabor.

REFINADO, COMO SU BUEN GUSTO.



Biografía

El "caso" de Richard Strauss

¿Fue o no un proclive al nazismo?

Por Baccio Salvo

• *La contradictoria vida del músico alemán es analizada por George R. Marek, en un libro de 355 páginas.*

• *El oportunismo y su esposa —Pauline de Ahna— fueron los yugos que dominaron la agitada vida musical de Strauss.*

El apellido Straus es famoso en el campo musical, ya que varios de sus miembros han logrado una gran celebridad. Este es el caso de Johann Straus, creador del "Danubio Azul" —vals que todavía se baila en las ceremonias matrimoniales— y de Oscar Straus, compositor de dos operetas de gran éxito: "El Soldado de Chocolate" —con argumento de la comedia de Bernard Shaw— y "Los Tres Valses". Sin embargo, la fama de ambos se ensombrece ante un hombre que posee un apellido parónimo al anterior: Richard Strauss (con dos "s" y que en alemán signfica "riña"), pero que en ningún caso perteneció a la misma familia. Un sujeto que supo hechizar con su **poema sinfónico 'Así habló Zarathustra"**, que aún hoy, es tocado por las más famosas orquestas de música clásica y popular.

En esta última figura la que analiza George R. Mareck en su libro **"Richard Strauss, vida de un antihéroe"** (Ed. Javier Vergara, 355 págs.). De él emerge el retrato triple de Strauss —el hombre, el compositor y el ejecutante—, que nos hace comprender cómo era el sujeto que como músico fue el más alabado y como hombre, el más criticado.

De niño a adulto

Richard Strauss nació en Münich el 11 de junio de 1864, justo cuando Alemania —bajo el reinado del Kaiser Guillermo II— vivía el otoño del período musical romántico. A pesar de ello, y gracias a la protección de su familia, logró desarrollar sus aptitudes. Las mismas que, en parte, heredó de su padre Franz Strauss —primer ejecutante de trompa de la orquesta de la Corte de Münich— que aunque no muy virtuoso, supo infundir en su hijo el gusto por la música.

Por el lado materno, recibió el confort que otorga el dinero, ya que su madre —Josephine Pschorr— pertenecía a una acaudalada familia de cerveceros. Posición que permitió que Strauss y su hermana Johanna, gozaran de una infancia sin estrechez ni pobreza.

En lo musical, y siempre bajo la batuta de su padre, Richard aprendió que los verdaderos dioses eran los clásicos: Mozart, Haydn, Beethoven, y que Wagner no pasaba de ser un compositor sin futuro. A pesar de ello, y contrariando a su padre, con los años Strauss elevaría a la misma posición de deidad musical al compositor de "Parsifal" y "Tannhaüser".

Paralelamente, recibió una buena educación en un colegio germano, donde la convicción primordial era que lo mejor que existía era lo alemán. Aún así, aprendió mucho latín, un poco de griego y algo de francés, conocimientos que más tarde profundizó en la Universidad de Münich, donde estudió Filosofía, Estética, Historia de la civilización y a Shakespeare. Un cúmulo de saber que le ayudó a obtener su primer puesto estable como director adjunto de Hans Guido Freiher von Bülow, en Meiningen.



Strauss, el último de los románticos.

El ángel del amor

En lo sentimental, a pesar de su **poema sinfónico "Don Juan"**, fue un hombre tranquilo, sin pasiones sexuales, ni interés por las aventuras extraconyugales. Por eso, sólo se casó una vez, aunque se enamoró dos.

Su primer romance —según se sabe— lo tuvo con Dora Wihan, una mujer a quien nunca mencionó, pero que amó desde muy joven, cuando la conocidó como esposa del primer violoncelista de la orquesta de Münich.

El amor verdadero llegó en 1887, cuando este joven de 23 años, alto, delgado, bien parecido y de grandes ojos azules, conoció a Pauline de Ahna, hija de un general descendiente de una familia de antiguos nobles. Una muchacha hermosa —de buena figura, cutis color de miel y una abundante cabellera castaña— que poseía además una prodigiosa voz de soprano.

Todas estas cualidades maravillaron a Strauss, quien siendo dos años menor que ella, expresó su amor a través de un grupo de canciones que le regaló. Obsequio que acrecentó el amor de ambos, que decidieron casarse el 9 de septiembre de 1894. Un enlace que comenzó feliz, lleno de alegría, y que todavía no se empañaba por la vulgaridad de la hermosa

joven que deseaba convertirse en gran dama.

El ángel se transforma en demonio

Esta posibilidad sólo la percibieron sus suegros, que según Strauss, estaban celosos del amor de hijo. Sin embargo, el tiempo les daría la razón y trás el nacimiento de su único hijo, Franz Alexander, se inició la metamorfosis de Pauline, que de atrayente muchacha, pasó a ser una mujer vanidosa, que provocó la antipatía de cuantos la conocieron. Errores, que junto a su exacerbado autoritarismo, Strauss aceptó con docilidad.

Al respecto, el crítico y compositor norteamericano, Deems Taylor, recuerda: "Cuando Strauss llegó a la casa se limpió cuidadosamente los zapatos sobre un felpudo húmedo que estaba frente a la puerta. Avanzó y luego volvió a limpiárselos sobre un felpudo seco. Después de atravesar el umbral, los limpió por tercera y última vez sobre un felpudo de goma. Me sentí abrumado (...) Se me reveló la verdad. No era un titán ni un semidios, era tan sólo un hombre casado".

Falsas o reales estas impresiones, no es posible negar que Pauline de Ahna estuvo siempre con su esposo. Y que ni siquiera la muerte la apartó de ese lugar, ya que ella murió sólo ocho meses después de fallecer el maestro.

Con sombrero y sin sombrero

Lo que la gente y sus colegas pensaban sobre Richard Strauss, está ejemplificado por una anécdota muy conocida de Toscanini. Se dice que cuando Strauss fue a saludarlo por su reciente actuación, Toscanini —que se arreglaba en el camarín— le dijo: "Ante Strauss el compositor, me quitó el sombrero. Ante Strauss el hombre, me lo vuelvo a poner". Frase con la que Toscanini expresó la admiración que sentía por el músico y el desprecio que sentía por el ser humano.

El primero, fundado en las mejores creaciones de Strauss, donde el compositor le habla al corazón, con música que fue creada con el corazón. El mismo compositor que fue juvenil, cuando quiso expresar juventud: fue audaz, cuando deseó expresar la atracción sexual y fue emotivo, cuando atemorizó con sus "escenas demenciales" o inspiró con su **poema sinfónico "Don Quijote"**, que aún nos refleja compasión. Esa misma calidez y pasión romántica que parecen estar ausentes en la música moderna,



Pauline de Ahna, la mujer que llevó a uno de los genios de la música alemana a la condición de hombre casado...

a la cual le falta el elemento esencial del romanticismo: la melodía. La misma que Strauss mostró, cuando escribió su **poema sinfónico Don Juan"** y volvió a mostrar —sesenta años después— en sus **"Cuatro últimas canciones".**

Un artista en la sociedad

En cambio, el segundo sentimiento de Toscanini, el desprecio, se debe a las consecutivas conductas oportunistas de Strauss, que le acarrearon no menos detractores. En este aspecto, lo que causó el mayor rechazo fue su relación con el nacionalsocialismo...

Un poco antes de que los nazis tomaran el poder en Alemania, Strauss ya se había mostrado partidario del darwinismo social, según lo constata Herman Barh en su diario.

Barh señala: "Strauss, en términos generales y en política sostiene el derecho de los más fuerte. Se opone al sufragio universal, desea una aristocracia auténtica y la supremacía del más fuerte..." Ideas, que a no dudarlo, emergieron de su relación con Frau Pauline, su esposa,

Puede que por ello —sin ser nazi— estimara el ingreso de Hitler al poder, y que aceptara —en 1933— ser nombrado presidente de la Reichsmusikkammer (Departamento gubernamental de las actividades musicales), y en 1934, los honores nazis en su septuagésimo cumpleaños. Fecha en que el Führer y Goebbels, le enviaron sendos retratos autografiados.

Por entonces, Richard Strauss creía —ingenuamente— que el nuevo régimen "elevaría el arte alemán" y suprimiría "lo decadente". Por lo mismo, sostuvo entrevistas con Hitler, Göring y Goebbels, quienes intentaron obtener el apoyo de esta figura internacional. Pero —así y todo— Strauss sabía muy bien cuanto ocurría, y conocía además, la suerte que corrían muchos de sus colegas. Atrocidades que no fueron lo suficientemente firmes como para que abandonara

VALOR FLETE PEDIDO DE LIBROS

El costo de flete por el despacho mínimo de 2 libros es el siguiente:
de 2 a 4, $ 65, de 5 a 6, $ 85, de 7 a 8, $ 95 y de 9 a 10, $ 115.
La Concepción 154, Providencia altura 1800. Teléfonos: 40374 y 2238124.

Provincia
1 libro $ 75; 2 $ 130; de 3 a 4, $ 200.
Forma de Pago: Vale Vista o Cheque Cruzado a nombre de Ediciones "Libros del Mes Ltda." Si utiliza tarjeta Visa o Diners, indique su numeración.
Teléfonos: 40374 - 2238124
La Concepción 154 - Providencia altura 1800.
Casilla 10031 Santiago.

Alemania. Su posición se basaba en que había sido un compositor bajo el reinado del Kaiser, lo había sido bajo la república de Weimar, lo era ahora bajo el nazismo, y si el comunismo invadiese Alemania, el se convertiría en comisario... en definitiva, lo político le era indiferente.

Años más tarde, Strauss sostuvo que su complacencia con los nazis, fue por temor que sentía por la suerte de su nuera y de sus nietos que en 1933, tenían 1 y 5 años respectivamente. Y puede que haya algo de cierto en ello, ya que en 1935, Strauss renunció a su puesto directriz en la Reichsmusikkammer, y en 1944, fue nombrado por sus mismos "amigos", **persona non grata**. Fue confiscada su villa, y le fueron negados todos los lazos con personas prominentes del partido... y todo ¿por qué? Porque él y su adorable Pauline, se negaron a recibir en su residencia de 19 habitaciones a los soldados heridos y evacuados del Tercer Reich. Ello, porque el asunto "no era de su incumbencia" y a su juicio, ningún soldado debía pelear.

Resumiendo, la actitud y la relación de Strauss respecto del nazismo, fueron tan contradictorias, como su misma personalidad. Pasaba del apoyo a la oposición; en ambos casos actuaba de acuerdo a su conveniencia personal, independientemente de lo que fuera más conveniente para el mundo, su país o la música. Al respecto, en un restaurante se le oyó decir: "Los nazis fueron criminales. Siempre lo supe. Imagínense, cerraron los teatros y no se pudieron representar mis óperas" (¿?).



Richard Strauss: genio en la música, como ser humano no superó la barrera del oportunismo. (En la foto junto al doctor Joseph Goebbels en Dresden).

Generosa tacañería

En lo económico Strauss recibió mucho dinero, el mismo que gastó en las dos guerras mundiales. Así y todo, tenía para vivir holgadamente, sin apuros. Condición que cuidaba con su no menos famosa tacañería. Por ello, cuando iba a un restaurante, inspeccionaba prolijamente la cuenta, dejando magras propinas, y las veces que servía de anfitrión se sacaba la responsabilidad del pago, hábilmente tal como lo describe la siguiente anécdota. Se cuenta que tras el estreno del **ballet "La leyenda de José"**, en París, invitó a sus amigos venidos de Alemania, Austria e Italia a cenar en un lujoso restaurante en Larne. Luego de comer, cada invitado tuvo que pagar su parte proporcional de la cuenta.

Sea como fuera: tacaño, oportunista, y pelele de su mujer, no podemos olvidar que Richard Strauss fue y seguirá siendo el mejor y último de los románticos. PB

(★) RICHARD STRAUSS, VIDA DE UN ANTIHEROE
GEORGE R. MAREK
Javier Vergara, 1985, 355 págs.
PP: $ 1.803 PS: $ 1.445

LINEA AEREA SANTA
VUELOS DIARIOS A COPIAPO-LA SERENA
SALIDA DESDE AERODROMO TOBALABA
Vuelos Charter y especiales a cualquier punto del país y países limítrofes.
Consulte a su Agente de Viajes.
Fonos: 2262837-2278954
6964924-6983711

Inglés
Matrícula abierta
2do. Trimestre
Sheila May's
BRITISH INSTITUTE
Carmencita 112 · 2313951

SUSCRIBASE Y OBTENGA LAS GARANTIAS ESPECIALES

DE Panorama Bits

Literario y Computacional M.R.

PARA SUS LECTORES

CLUB "Libros del Mes" (20% - 15% de descuento).
Club "Bits Software y Textos" (10% de descuento).

REVISTA MENSUAL "Panorama LC Bits" con la Selección de Temas de Actualidad y Computación Aplicada a los negocios, profesiones, educación y para el hogar y Telecomunicaciones.

DEMOSTRACIONES de computadoras de las principales marcas —de IBM a Atari— en su "Panorama Bits Center" de La Concepción N° 154, Providencia altura 1800.

CAPACITACION para uso de programas específicos, Lotus - Word Perfect - D Base III - Visicalc

CURSOS de práctica de manejo de computadoras - sistema operativo - comandos. Curso de lenguaje BASIC - Logo - Ultra BASIC

SOFTWARE

- Catálogo de Software de IBM - APPLE - MAC - 520 ST - ATARI - COMMODORE.
- Administración de negocios: *Contabilidad, Facturación, etc.*
- Procesadores de Textos - Base de Datos - Vicicalc - Apple Works.
- Gráficos: AUTOCAD
- Educativos: Inglés - Matemáticas - Física - Geometría - etc.
- Entretención: Flight - Bruce Lee - Ajedrez - Movie Maker - Frogger - Aztec - Drol y otras novedades.

DISKETTE a precio de costo.
LOS MEJORES PRECIOS del mercado de Computadores.

SUSCRIBASE:
Llame a los teléfonos 40374 - 2238124 o escriba a la Casilla 10031 Santiago. Y visítenos en La Concepción 154, Providencia altura 1800.



Valor Suscripción:
12 números al año $ 2.700
6 números al año $ 1.350

La Concepción 154 - Providencia

Panorama LC Bits Center — **Panorama Bits** (Literario y Computacional M.R.) — **Club Libros del Mes** — **Club Bits Software y Textos**

"Centro de Estudios y Capacitación Panorama LC Bits"

Cartas

Sistemas Expertos

Escribe:
Rodolfo Schmal Simon
Académico de la Universidad de Tarapacá
Arica

"Le envío el trabajo sobre "Sistemas Expertos SE" realizado en mi quehacer académico y que he estimado pudiera ser de interés para su publicación en vuestra revista. Celebrando su aporte al quehacer computacional nacional, lo saluda atentamente".

• Nuestra revista agradece su colaboración y trabajo sobre "Sistemas Expertos". Lo publicaremos en los próximos números y a vuelta de correo le enviamos mayores detalles al respecto.

D Base III y Lotus 1-2-3

Escribe:
Esteban Castro R.
Concepción

"Encuentro sumamente prácticos e interesantes los programas dBase III y Lotus 1-2-3 que ustedes están enseñando en "Panorama Bits". Me parece que la metodología utilizada es óptima para una comprensión adecuada de estos programas tan complicados. Del mismo modo, me pareció muy interesante el artículo sobre el Poder del Japón con la Inteligencia Artificial del año 2000, pues plantea interrogantes inquietantes con respecto al futuro de Occidente"...

Curso MS-DOS

Escribe:
Rodrigo Salinas
Estudiante Universitario
Temuco

"...Me causó gran extrañeza que en la edición de julio de vuestra revista (PB N° 97) no apareciera publicado el curso MS-DOS"...

• El curso MS-DOS continúa en este y en los próximos números.

Relajación y Juegos para C-64

Escribe:
Raquel Montero M.
Iquique

"Como dueña de casa y mujer profesional, encontré realmente útil la técnica de la Relajación que "Panorama Bits" publicó en su panorama literario, porque entrega de una manera sencilla y clara una de las mejores técnicas para enfrentar el estrés. (...) Del mismo modo, estoy muy interesada en solicitarles juegos para el equipo Commodore 64, pues hace poco le compré uno a mi niño de 13 años"...

—"Cuando le preguntaron ¿qué piensa usted de prestar dinero?, Cato respondió, ¿Y usted qué piensa del homicidio?"

CICERON

Exitos del Mes

Narrativa:

1. EL PERFUME. P. Suskind (2).
2. EL AMOR EN LOS TIEMPOS DEL COLERA. G. Garcia M. (1).
3. EL EXPEDIENTE. P. Salinger. L. Gross.
4. IACOCCA. L. Iacocca & W. Novak (4).
5. HISTORIA DE MAYTA. M. Vargas Llosa (3).
6. LA CIUDAD DE LA ALEGRIA. D. Lapierre (6).
7. CHARLES DE GAULLE. Don Cook (5).
8. ¿QUIEN MATO A PALOMINO MOLERO? M. Vargas Llosa
9. EL CUARTO PROTOCOLO. F. Forsyth (8).
10. JUEGOS MORTAL. L. Collins (8).

Ensayo, Poesia y Teatro:

1. LA QUINTA GENERACION. E. Feigenbaum y P. McCorduck.
2. EN AQUEL TIEMPO. P. Huneeus. (3).
3. LA ACTITUD MENTAL POSITIVA: UN CAMINO HACIA EL EXITO. Stone & Hill (1).
4. LO QUE NO LE ENSEÑARAN EN LA HARVARD BUSINESS SCHOOL. M.N. McCornack (2).
5. LAS SIETE HERMANAS. A. Sampson (4).
6. LA NUEVA PSICOLOGIA DEL AMOR. M. Scott (8).
7. RECUERDOS DE UN DIPLOMATICO. E. Bernstein.
8. DEPRESION. W. Sturgeon (5).
9. EL EJERCITO AL MINUTO. Blanchard & Lober (7).
10. GUIA PRACTICA PARA LA ARTRITIS. Christiaan Barnard.

El número que aparece en paréntesis después de cada titulo corresponde al lugar ocupado en la encuesta del mes anterior.
Este es un Ranking computarizado por "Panorama Bits" entre las principales librerias del pais.
Los comentarios literarios son transmitidas en forma exclusiva por la emisora El Conquistador F.M.

Biblioteca Nacional

Atiende de lunes a viernes de 9.00 a 20.00 horas y los sábados de 9.00 a 14.00 horas. Cerrado domingos y festivos. Teléfono: 330990.

Actividades culturales del mes de agosto

El martes 19 de agosto se celebra el **Aniversario de la Biblioteca Nacional.**

Cine y Danza

El viernes 1° de agosto se realizará una función de cine del Departamento de Servicio Social a las 18.30 horas en la Sala América, actividad que volverá a presentarse el miércoles 13 de agosto a las 18.30 horas en la misma sala. Además, se exhibirán proyecciones de cine cultural los días 12 y 26 de agosto a las 19 horas. En tanto, los días 4, 5, 6, 27, 28 y 29 de agosto se desarrollará una actividad de danza a cargo de Gaby Concha.

Recitales y Conciertos

A las 19 horas del jueves 7 de agosto, la misma Sala América servirá de escenario para el Concierto de Piano de Patricio Salvatierra. El lunes 11, el Concierto de Violín de Lorena González y el miércoles 20 de agosto el Concierto de Oscar Ohlsnes.

En materia de recitales, Mario Alvarado presentará un Recital de Piano el jueves 14.

Otras actividades

La Biblioteca Nacional presenta en la Sala Amanda Abarca los días 21 y 22 de agosto una actividad del Ministerio de Educación y del 1° al 14 de agosto exhibirá una Exposición de Pintura de José Caraccio.

Alerta:

Alimentos contaminados llegarían a Chile

Los peligros de la "seguridad" de las plantas nucleares

• *Países europeos comienzan a cuestionar la seguridad y utilidad de las plantas de energía nuclear, cuyos beneficios no han sido superiores a los de la energía del carbón.*

• *Los efectos a largo plazo de la nube radioactiva que pueden afectar a grandes áreas del mundo **principalmente a través de los alimentos contaminados radioactivamente en nuestro país**— crean una "histeria antinuclear" que hace reflexionar sobre la seguridad del poder nuclear.*

Hasta poco antes del 26 de abril de este año, Chernobyl era casi desconocido para la mayor parte del globo terráqueo. Trás el accidente de la central nuclear, Chernobyl se ha conjugado con la palabra **CONTAMINACION**. Pero no aquella polución atmosférica muy conocida por los santiaguinos, sino la referida a sustancias más tóxicas y peligrosas como la **RADIOACTIVIDAD.**

Cuatro semanas después del accidente nuclear, millones de europeos estaban más confundidos y ansiosos sobre los efectos a largo plazo que la radioactividad podría producir en grandes áreas del continente.

Y tenían razón.

Una nube radioactiva afectó suelos y aguas —y en consecuencia productos agrícolas— de más de nueve países del continente: **Francia, Italia, Alemania Federal, Austria, Suiza y Dinamarca.** Incluso, se han encontrado elementos radioactivos en Canadá, Estados Unidos y Japón.

Sin embargo, las naciones del Hemisferio Sur podrían verse igualmente afectadas, porque la mayor parte de los países europeos abastecen a nuestro país —entre otros— de alimentos como grasa vegetal, proteína de leche, manteca de cerdo, leche en polvo, queso y diversas materias primas para la fabricación de alimentos infantiles, chocolates y postres.

Todo este daño, y otros efectos que quizás aún no se han manifestado, hacen cuestionar la seguridad y utilidad de las plantas atómicas...

Las mismas respuestas para las nuevas y antiguas interrogantes

El accidente de la central nuclear de Chernobyl y otras catástrofes nucleares de menor envergadura —como la destrucción del Challenger y el accidente de la planta nuclear de Three Mile Island en 1979— vuelven a plantear la duda de siempre sobre **la falibilidad del hombre**. Ello porque la mala memoria del ser humano —que vuelve a cometer los mismos errores— lo convierten en un ser incapaz de resolver sus propios problemas básicos, alcanzando objetivos que están fuera de su meta real. Por ello tenemos guerra en lugar de paz, usura e intereses en vez de justicia, armas en lugar de desarrollo y el ya conocido terrorismo de ultra derecha e izquierda en lugar del diálogo espontáneo. Todas políticas interesadas que dirigen grupos partidistas, religiosos, militares, gremiales y sindicales —entre otros— que parecen trabajar sólo por sus beneficios particulares en lugar de alcanzar el bien común. Contrariando así, la poderosa Ley Universal (Los Diez Mandamientos) y acarreando las consecuencias del castigo divino...

Alimentos contaminados radioactivamente en Chile

El Jefe del Programa del Ambiente del Ministerio de Salud, Jorge Rivera, alertó en una información a la prensa que el accidente de Chernobyl podría tener incidencias dañinas en **alimentos importados como la leche y cereales**, más proclives a este tipo de contaminación. Ante este problema, el alto ejecutivo del Ministerio de Salud elaboró un instructivo que obligará en el futuro el análisis de todos los alimentos "sospechosos", los que en caso de mostrar señales de radioactividad, serán inmediatamente devueltos a su país de origen. Por su parte, cinco entidades de pro paz y ecología: el Comité Chileno por el Desarme y la Desnuclearización, el Comité de Defensa de Flora y Fauna, Futuro Verde, OMIDES, y la Universidad de la Paz, han planteado a la autoridad la urgencia de una serie de medidas, **"porque pensamos con fundamento que existe la real posibilidad de que los chilenos estemos consumiendo alimentos radioactivos".**

Al respecto, Sara Larraín, representante del Comité Chileno por el Desarme y la Desnuclearización señaló que "se habrían detectado índices peligrosos de radioactividad en algunos productos importados como la leche". La medida más urgente —agrega— es que "las autoridades legislen para obligar un control exhaustivo de todos los alimentos que llegan a nuestro país, utilizando los instrumentos adecuados de los que ya dispone la Universidad de Chile".

Como medida preventiva, agregó Sara Larraín, el usuario puede fijarse en la fecha de elaboración de la leche (que ésta sea entre el 15 y 30 de mayo).

Las reacciones europeas

En **Alsace**, la región francesa más afectada por la nube radioactiva, los vendedores de alimentos han reducido en un alto porcentaje sus ventas, y la cadena de supermercados Mammouth, ha tratado de mejorar la situación proporcionando a sus usuarios contadores **"Geiger"** para pedir los niveles de radioactividad de los vegetales y frutas.

En Italia, el gobierno, entre otras medidas, previno a los niños memores de 10 años y a las mujeres embarazadas de no consumir leche fresca.

En Escocia las estadísticas de ventas demostraron un dramático declive en el consumo de leche, mientras que en el oeste europeo las tiendas hacen un gran negocio con el agua mineral. Además, en **Alemania**, las organizaciones ecológicas, como el partido de Los Verdes y Amigos de la Tierra han aumentado el número de sus miembros.

En **Alemania del Este**, inmediatamente se ordenó la importación de España de la mayor parte de los alimentos vegetales que se consumen.

Rusia

El doctor Robert Gale, que viajó a este país para auxiliar a los afectados por la nube radioactiva, señaló que

alrededor de 100 mil ciudadanos soviéticos han sufrido potencialmente dosis dañinas de radiación. **Moscú** admitió que 92 mil personas fueron evacuadas del área de Chernobyl. Un periodista soviético que visitó el poblado cercano a la tragedia, **Kiev**, señaló que las mujeres embarazadas de seis meses fueron recomendadas para ser sometidas a aborto ante el hecho real de que los bebés nacerían con daños físicos y mentales irreparables. En **Chernobyl**, mientras se continúan las medidas de seguridad con cubiertas de plástico y otros materiales, para evitar futuras emanaciones de radioactividad.

No obstante, una vez más la reacción soviética de esperar a que los suecos detectaran la radiación en vez de ser ellos los primeros en advertir la catástrofe ha llevado a los europeos a desconfiar nuevamente de los rusos. Sin duda, el accidente tiene graves consecuencias para las relaciones internacionales de este país y el Este. Según señaló un diplomático "Chernobyl tiene duras consecuencias para Gorbachev. Abrió un orificio en su balón"...



¿Quién cuidará el futuro de nuestros niños?

Otros países

Los **polacos** tuvieron que botar la leche y vegetales y a los niños les han suministrado dosis de potasio, mientras que a las mujeres embarazadas les han prestado un especial cuidado y atención. Y ante la tragedia, inventaron el amargo chiste de "ser contaminados doblemente por los soviets". Además, no pueden exportar ropa y caballos a Gran Bretaña, Alemania, Austria e Italia, porque pueden estar contaminados.

En **Yugoslavia**, informes oficiales señalaron que un número importante de mujeres en estado de gravidez debieron abortar porque sus bebés serían deformes por la radiación de Chernobyl.

La **Comunidad Económica Europea**, por su parte, ha suspendido la importación de materias primas provenientes del bloque del este y Yugoslavia, con los cuales mantenía un alto índice de transacciones.

Estados Unidos y "Three Mile Island"

Los ambientalistas en Estados Unidos están previniendo cualquier surgimiento de una industria nuclear desde el accidente de **"Three Mile Island"**, en 1979.

La razón de este surgimiento del sentimiento antinuclear es simple. Chernobil fue una demostración dramática de algo que pudo haber sucedido en este país. Sobre todo, porque expertos han confirmado que Chernobyl no es tan diferente a los reactores de Estados Unidos y Europa. "La cuestión —señalan los expertos— es que los estadounidenses entendamos que nuestros reactores estén lo suficientemente bien. ¿Tienen los rusos alguna cosa que nosotros hemos equivocado?". Por el momento, estudios de riesgos básicos han demostrado que **un cuarto de los accidentes que se producen son por falla humana.**

Don Arnott, especialista inglés, consultor de la Agencia Internacional de Energía Atómica señala que el sistema del reactor no es inmune a accidentes, "no es seguro en ninguna parte".

Accidentes en aviones o en las carreteras son siempre infortunados, pero las consecuencias de un accidente nuclear pueden ser particularmente severas, a pesar de las pocas probabilidades que existen de que se repitan, **siempre que no se aumente más la dotación nuclear.**

¿Por qué la gente está atormentada?

La industria del carbón, en adición a causar la **lluvia ácida** que está destruyendo bosques y lagos en Canadá, Estados Unidos (noreste) y partes de Europa, cada año mata a mineros y produce en ellos enfermedades respiratorias muchas de consecuencias fatales. Entonces, ¿por qué la opinión pública no encuentra este riesgo inaceptable?

La respuesta no es difícil de descubrir. Los accidentes en autos y aviones y el pesado trabajo de las minas son riesgos que la gente asume **voluntariamente**.

En cambio, la radiación tiene efectos invisibles, penetrables en el cuerpo, alteran el organismo y pue-

(Continúa en Pág. 77)

Niños de 3 a 7 años:

¿Cuál es la mejor educación?

• Veinte expertos en educación prebásica intentar dar los parámetros necesarios para el buen desarrollo del niño.

Recientes investigaciones demuestran que los primeros siete años de vida son de vital importancia para el ser humano, principalmente es en este período que el niño logra dominar una gran gama de habilidades. En esta etapa —de 3 a 7 años— el menor aprende el lenguaje, se socializa y toma conciencia de sí y de todo lo que le rodea, controlando el complejo mundo que le vio nacer.

Todo este desarrollo —extraordinario para ser tan pequeño— motivó a David Fontana y a otros 19 pedagogos a escribir un manual dedicado a padres y maestros de jardines infantiles y de párvulos, con el fin de aclarar algunas dudas de cómo educar mejor.



Los dos primeros años de vida son de mucha inseguridad afectiva. Por ello es necesario proporcionar el mejor ambiente para el bebé. La formación preescolar es la base de lo que será todo el proceso educatio del ser humano.

Inicio del Proceso: Sala Cuna y/o amparo materno

Celia y Sohan Modgil señalan que es importante que el educador comprenda las etapas iniciales del ser, a fin de relacionar las nuevas tendencias del niño con las ya existentes. En este período, la misión fundamental del maestro es **continuar** el proceso de desarrollo del pensamiento, y no **ponerlo en marcha.**

Por ello, es preciso que los padres o la tía del jardín infantil establezcan una **buena comunicación** con el menor, como afirma el doctor Thomas Gordon ("P.E.T. Padres Eficaz y Técnicamente Preparados" y "M.E.T. Maestros eficaz y técnicamente preparados", PB marzo N° 93). Este proceso comunicativo —señala Gordon— se puede mantener "descifrando" los sentimientos del pequeño a través de un **método de retroinformación no verbal** (quizás de comportamiento), que le sirva al menor para verificar si su mensaje fue entendido.

A raíz de esto, varios psicólogos aconsejan no llevar al niño de menos de dos años a la sala-cuna, pues en este lugar no se cumplen los objetivos deseados por falta de personal capacitado. Al respecto, la psicóloga Neva Milicic indica que como la relación bipersonal es mejor en los primeros años, "la guagua debe sentir que alguien se preocupa por ella, que para alguien ella es única". Lo más recomendable al parecer, es tener como primer ambiente la casa, según estima Margarita Silva —directora de la Escuela de Educación Parvularia de la Universidad Católica: "la casa es el mejor ambiente para los tres primeros años de vida, ya que son de mucha inseguridad afectiva".

Segundo paso: el Jardín Infantil

Tras los primeros dos años, el niño comienza a manejar símbolos para representar su entorno, necesita comunicarse y expresarse. Junto a ello se inicia el proceso de personalidad y desarrollo personal, donde los padres y maestros se enfrentan al clásico problema de cómo educar: ¿permisiva o autoritariamente?

No hay unanimidad de criterios. Hay quienes consideran necesario que el niño exprese hasta todos los límites (permisiva) y otros, que los menores obedezcan el mandato de los mayores (autoritarios).

Al respecto, David Fontana explica que en el período de búsqueda de personalidad y autonomía "suele ocurrir que el niño atraviesa una etapa particularmente **negativa**, en especial durante el tercer año de vida, una etapa en la cual parece demostrar su desacuerdo con la más simple de las propuestas de un adulto y a menudo tiene rabietas y se pone de mal humor si se le impide hacer lo que quiere'.

Sin embargo —agrega Fontana— "es importante que los adultos eviten el error de considerar esta actitud difícil como ganas de estar en desacuerdo porque sí. **Un niño choca de frente con la voluntad de sus padres, cada vez que intenta afirmar su creciente independencia".**

La Metodología: lo esencial de un buen Jardín Infantil

Todo lo expresado se va afinando con la madurez del niño y su desarrollo psicosocial. Por lo mismo es preciso que quienes tengan a cargo la responsabilidad de un Jardín Infantil o Parvulario —sean estos fiscales, municipales, particulares o privados— deban conocer el buen manejo del plan de estudios. Como apoyo, el libro de David Fontana, "La educación de los niños de 3 a 7 años", comprende ocho artículos dedicados a explicar la enseñanza y aprendizaje de las capacidades matemáticas, de lectura, escritura, y la esencial coordinación padres/maestros, entre otros.

Toda esta gama de consejos le permitirán a usted papá o maestro acercarse a su hijo o alumno obteniendo un mejor aprendizaje y el nacimiento de un nuevo amigo. PB

(★) LA EDUCACION DE LOS NIÑOS DE 3 A 7 AÑOS
DAVID FONTANA Y OTROS
Ed. Planeta, 1986. 365 págs.
PP: $ 3.670 PS: $ 2.935

Maya Plisetskaya:

La edad no es obstáculo para ser Primera Bailarina

• A los 60 años, la primera bailarina del ballet ruso, se ha convertido en un verdadero símbolo de la danza de la actuación.

• Rompiendo la regla general, la Plisetskaya, ha logrado mantenerse en un sitial que muy pocas han gozado.

• Para su cumpleaños bailó en Moscú un ballet creado por ella misma.



Primera Bailarina del Ballet Bolshoi de Moscú: "Me exijo y exijo a los demás".

En URSS la llaman "la absoluta" y sus amigos del Ballet Bolshoi de Mosú "la extraordinaria". ¡Claro! porque pese a sus 60 años, recién cumplidos Maya Plisetskaya todavía se mantiene en el sitial de honor que ganó en su juventud. Un lugar que le ha costado esfuerzo y lucha consigo misma, pero que la ha premiado con el aplauso de un público que la admira. El mismo que temió su retiro hace dos décadas, y que festeja su tesón para continuar a una edad en que muchas mujeres ya son consideradas "ancianas". Sobre todo en ballet, donde la edad límite oscila en los 50 años, cuando los cuerpos de las bailarinas presentan problemas, que aunque trágicos, son casi siempre inevitables.

Por ello, pocas son las que han tenido la suerte de seguir bailando después de los 50. Sólo cuatro: Galina Ulanova de Unión Soviética; la conocida Margot Fontayne, la cubana Alicia Alonso que ya llegó a los 64, y Maya Plisetskaya, para quien los certificados de nacimiento son nada más que papeles, que en ningún caso lapidan la expresividad y el sentir de su baile. Una búsqueda, que la ha llevado a crear un ballet ella misma, con el que celebró su cumpleaños titulado "La Dama y el perrito" basado en un cuento de Antón Chejov, y la ha motivado a perfeccionar su actuación tal como lo demuestra en "El Lago de los Cisnes" pieza que ha representado por más de 2.000 veces.

La leyenda viva del ballet ruso

Sí, porque ella junto con bailar actúa, conjugando la emoción con cada movimiento de su cuerpo, con una intensidad que va desde lo lírico a lo dramático, tal como lo manifiesta en su interpretación de la muerte del cisne, un cuadro del que nunca está contenta, pero que repite cientos de veces ya "es toda mi vida —indica Maya— la bailé en la escuela de ballet de Moscú en los años '40 y la sigo bailando hoy, pero siempre improvisada, por lo que le he dado cientos de versiones". Una capacidad que sólo compite con la legendaria Anna Pavlova, que en 1905, alcanzó un prestigio similar.

Pero Maya Plisetskaya, a diferencia de su antecesora, permanece vigente, lo que le ha permitido viajar por todo el mundo, con un repertorio muy variado que va desde "La Gaviota" a "Anna Karenina", contando —eso sí— con un gran privilegio que consiste en que la mayoría de las piezas tiene una coreografía especialmente diseñada para ella.

A modo anecdótico, podemos decir que hasta los grandes modistos también se han preocupado de ella. Así en 1972, cuando se prepara "Anna Karenina", Pierre Cardin viajó desde París para diseñar su vestuario, un trabajo que fue hábilmente asesorado por la propia Plisetskaya.

Pero no podemos olvidar que todos estos beneficios han sido fruto de su esfuerzo ya que dice "Soy muy dura conmigo misma y con los otros, en lo que a arte se refiere. Nunca pongo metas en el baile ya que sé que siempre podrá ser mejor". PB



Despierte... Lea un libro

Viva la apasionante aventura de leer

Novela

En busca de un culpable
¿QUIEN MATO A PALOMINO MOLERO?
MARIO VARGAS LLOSA

Macabra historia, que a pesar de estar ambientada en los años 50 presenta el poderoso mecanismo de la corrupción colectiva de todos los tiempos y la impotencia de la acción individual.
Seix Barral, 1986, 189 págs.
PP: $ 1.590 PS: 1.275

Acción y suspenso
(E) ACOSADA
MARY HIGGINS CLARK

El mundo de la política siempre guarda muchos misterios y secretos que la mayor parte de las veces, la prensa quiere dilucidar, tal como el caso Watergate y otros más. Este es el tema principal de "Acosada", donde una famosa periodista —tras una larga investigación— descubre el oscuro pasado de una senadora...
Emecé, 1986, 313 págs.
PP: $ 2.100 PS: $ 1.680

Persecución
(E) FUENTE DE LUZ
BARI WOOD

Una brillante científica descubre la forma de crear un reactor atómico que termina con la dependencia del petróleo. Conocimiento que la transforman en la presa de una cacería humana, donde tanto poderes industriales como gubernamentales confluyen en la protagonista.
Emecé, 1986, 329 págs.
PP: $ 2.100 PS: $ 1.680

La búsqueda de la propia identidad
(E) ENTRE DOS MUNDOS
HERMAN WOUK

El autor de renombre internacional, Herman Wouk, aborda el tema de la búsqueda de la propia identidad en el choque entre el mundo interior, el de la familia y la fe judías, y el exterior representado por el rutilante Sueño Americano.
Grijalbo, 1986, 632 págs.
PP: $ 2.740 PS: $ 2.195

Diplomacia

Misiones diplomáticas de Enrique Bernstein
(★) RECUERDOS DE UN DIPLOMATICO, VOLUMEN II.
ENRIQUE BERNSTEIN

En este segundo volumen de "Recuerdos de un Diplomático", Enrique Bernstein relata las misiones que cumplió en Austria y Yugoslavia, su desempeño como asesor político y director general de la Cancillería y como subsecretario de Relaciones Exteriores. También entrega aspectos anecdóticos de personajes con los que tomó contacto en esos años como el Mariscal Tito, el presidente Charles de Gaulle, Golda Meir, Ernesto Che Guevara y Jacqueline Kennedy, entre otros. El primer volumen de este libro debió reeditarse en breve lapso en vista del interés del público que agotó la primera edición.
Andrés Bello, 1986, 201 págs.
PP: $ 1.680

Biografía novelada

Pissarro y los impresionistas
(★) ABISMOS DE GLORIA
IRVING STONE

Vuelve el gran biógrafo-novelista, Irving Stone —autor de "La Agonía y el éxtasis" (vida de Miguel Angel) y "Lujuria de Vivir" (vida de Van Gogh)— ahora con la azarosa existencia de Camille Pissarro, un brillante y prolífico pintor, que al crear un estilo propio y original, forjó la denominada "Escuela impresionista" junto a Monet, Manet, Gauguin, Cézanne y muchos más.
Emecé, 1986, 535 págs.
PP: $ 2.980 PS: $ 2.400

Reportaje

Revolución genética
LOS HIJOS DE LA CIENCIA
ROBERT CLARK

La inseminación artificial, el congelamiento de embriones y los bebés de probetas han revolucionado la apacible naturaleza procreativa, y sin querer, plantea difíciles problemas éticos y jurídicos. Por ello, el periodista francés Robert Clarke comenzó a estudiar el tema, que presenta en un libro claro, inteligente e imparcial. Aborda las posibles consecuencias, los abusos, la familia del mañana y la posición de la Iglesia, con reflexiones de diferentes profesionales que permiten comprender este candente problema.
Emecé, 1986, 306 págs.
PP: $ 2.380 PS: $ 1.910

Ecología

Los problemas del Medio Ambiente
(★) AMBIENTE Y DESARROLLO
CIPMA

El Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente (CIPMA) publica en la serie científica "Ambiente y Desarrollo" (volumen 1 N° 2) los problemas del Medio Ambiente en los temas: "Ciencia, Humanismo y Biósfera", "Conservación y Desarrollo", "Consideración sobre la energía en el sector rural chileno", "Contaminación Acústica", entre otros, todos a cargo de destacados miembros de la Academia Chilena de las Ciencias y académicos de la Universidad de Chile.
Ed. Universitaria, 1985, 202 págs.

Medio ambiente

Actividades de interés Ambiental
(★) GACETA DE LOS INVESTIGADORES DEL AMBIENTE
CIPMA

El Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente publica

Novedades Seleccionadas
Los títulos con Estrella son recomendados (★)
Con dos Estrellas, muy recomendados (★★).
Entretenidos (E).

No cometa los mismos errores... Lea y reflexione.



periódicamente "La Gaceta de los Investigadores del Ambiente", informativo sobre las actividades de interés ambiental centradas en los problemas del ambiente humano. Además, entrega los artículos más importantes publicados en otros medios sobre el tema.
CIPMA, 1986. 22 págs.

Análisis Científico

Diferencias tecnológicas...
TECNOLOGIA Y TERCER MUNDO
ALEX OSSANDON

Como una solución tentativa a la problemática entre los países desarrollados y los tercermundistas, el autor nos presenta la incorporación de la más avanzada tecnología. Tal transferencia tecnológica —proveniente de los países industrializados— crearía sistemas industriales —en los subdesarrollados— que contarían con una gran independencia, que aseguraría el sustento de las sociedades a las cuales pertenecen.
Ed. Cerro Huelén, 1985, 121 págs.
PP: $ 590 PS: $ 475

— "Con esta carga nacemos las mujeres, de estar obedientes a sus maridos, aunque sean unos porros".
MUJER DE SANCHO PANZA

Destáquese: Regale siempre un libro.

Divulgación Científica

¿Hay comunicación extraterrestre?
(★) LA CONEXION COSMICA
CARL SAGAN

Nuevamente Carl Sagan —autor de "Cosmos" ("Panorama Bits", julio 1982)— nos presenta su idea sobre el contacto con seres extraterrestre, los mismos que según cree, nos visitan constantemente. Para Sagan impulsor de la teoría materialista de la evolución de las especies —creada por Darwin— es importante identificar y conocer otras civilizaciones de nuestra enorme galaxia.
Plaza & Janés, 1985. 252 págs.
PP: $ 995 PS: $ 795

Novela

Estilo autobiográfico...
(★) CONFESIONES DEL ESTAFADOR FELIX KRULL
THOMAS MANN

Con un fondo autobiográfico, el autor de "La Montaña Mágica" y "La Muerte en Venecia", entre otras, nos presenta a un singular protagonista que encarna las ambigüedades y contradicciones de la sociedad europea de antes de la Primera Guerra Mundial. Siempre con la característica hondura sicología de Thomas Mann.
Plaza & Janés, 1986, 446 págs.
PP: $ 1.610 PS: $ 1.285

Historia

Páginas escogidas
BENJAMIN VICUÑA MACKENNA
E. CAMPOS MENENDEZ-CALDERON

Con Benjamín Vicuña Mackenna, la Biblioteca Nacional y la Editorial Universitaria inician un ciclo dedicado a las mejores plumas de la literatura chilena. En él, encontramos una semblanza, a cargo de Enrique Campos Menéndez —actual embajador en España— y la recopilación de Alfonso Calderón.
Ed. Universitaria, 1986, 372 págs.
PP: $ 1.200 PS: $ 1.020

Historia novelada...

(★) AGUILAS Y CONDORES
ENRIQUE CAMPOS MENENDEZ

Una interesante trama —que enlaza personajes reales y de ficción— es la que nos presenta Enrique Campos Menéndez en su última novela. En ella —dividida en dos tomos— el nuevo embajador de Chile en España muestra "las dos caras de la misma moneda", entremezclando el amor y la intriga con gran maestría. En el tomo I "El Ocaso del Reyno", narra el final de la Colonia, en tanto el tomo II "Despuntar de la estrella", recrea los años previos a la independencia.
Ed. Universitaria, 1986, Dos Tomos.
PP: $ 3.600 PS: $ 3.060

"Panorama Bits Center"
de IBM a Atari

Unico Centro de Exhibición permanente de las principales marcas de computadores y sus periféricos.

La Concepción 154, Providencia. Tels.: 40374 - 2238124

Salud y Energía Atómica

(Viene de Pág. 73)

den generar enfermedades como el cáncer y defectos en los **recién nacidos**, entre otros daños.

Por otro lado, los beneficios que se obtienen en la industria nuclear no son altamente ventajosos en relación a los costos en la industria del carbón y del petróleo.

Todo ello, demuestra que la industria aún tiene mucho que aprender y plantea la interrogante de ¿son las plantas nucleares lo suficientemente seguras?

Y frente a la mala memoria de la gente, conviene recordar lo del famoso filósofo que decía: "los pueblos que no conocen su historia están condenados a repetir los mismos erros"... PB

Club Libros del Mes M.R.

PP: Precio Público
PS: Precio Suscriptor
La Concepción 154
Tels. 40374 y 2238124



1. PP: $ 890 PS: $ 715
ROMANTICA



2. PP: $ 2.650 PS: $ 2.120
AMOR EN CHINA



3. PP: $ 1.840 PS: $ 1.475
DRAMATICA HISTORIA



4. PP: $ 1.790 PS: $ 1.490
NOVELA DE AMOR



5. PP: $ 2.020 PS: $ 1.620
SAGA MAGALLANICA



6. PP: $ 2.390 PS: $ 1.915
NOVELA DE REGION DE BAHIA



7. PP: $ 1.980 PS: $ 1.585
LOS MILAGROS DE LOURDES


8. PP: $ 1.990 PS: $ 1.575
MEMORIAS



9. PP: $ 2.420 PS: $ 1.935
NOVELA



10. PP: $ 2.590 PS: $ 1.075
HISTORIA NOVELADA



11. PP: $ 1.700 PS: $ 1.360
SAGA MORDAZ



12. PP: $ 1.490 PS: $ 1.190
DEMONIACO



13. PP: $ 2.260 PS: $ 1.805
NARRATIVA ALEMANA



14. PP: $ 2.050 PS: $ 1.640
NOVELA CHILENA



15. PP: $ 1.750 PS: $ 1.400
EPOPEYA EN INDIA



16. PP: $ 2.555 PS: $ 2.045
BIOGRAFIA E HISTORIA



17. PP: $ 1.020 PS: $ 815
PODERES SIQUICOS



18. PP: $ 1.820 PS: $ 1.455
UTOPIAS REVOLUCIONARIAS



19. PP: $ 1.990 PS: $ 1.595
ESPIONAJE Y GUERRA FRIA



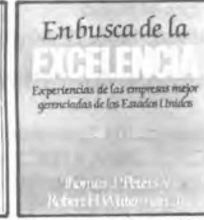
20. PP: $ 1.390 PS: $ 1.120
EL CARNICERO DE LYON



21. PP: $ 1.850 PS: $ 1.490
ESPIONAJE



22. PP: $ 1.990 PS: $ 1.595
ESPIONAJE NAZI



23. PP: $ 2.700 PS: $ 2.160
EXITO EMPRESARIAL



24. PP: $ 2.980 PS: $ 2.385
AUTOBIOGRAFIA



25. PP: $ 2.650 PS: $ 2.115
SUPERACION PERSONAL



26. PP: $ 1.790 PS: $ 1.435
CONTROL MENTAL

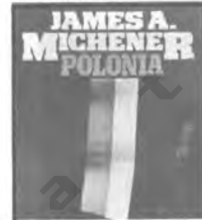


27. PP: $ 1.590 PS: $ 1.275
SUPERACION PERSONAL



28. PP: $ 550 PS: $ $440
CRONICA Y HUMOR


29. PP: $ 540 PS: $ 435
ENSAYO SOBRE EL ARMAMENTO



30. PP: $ 2.880 PS: $ 2.310
TRAGICA HISTORIA



31. PP: $ 1.800 PS: $ 1.440
REPORTAJE



32. PP: $ 1.250 PS: $ 1.000
LA ERA TECNOLOGICA



33. PP: $ 1.250 PS: $ 995
AUTORES



34. PP: $ 2.760 PS: $ 2.280
ENSAYO



35. PP: $ 1.750 PS: $ 1.400
MEMORIAS



36. PP: $ 5.360 PS: $ 4.370
ENCICLOPEDIA DE MEDICINA



37. PP: $ 2.895 PS: $ 2.315
TECNICAS DEPORTIVAS



38. PP: $ 3.200 PS: $ 2.600
SOCIEDAD Y PERSONA



39. PP: $ 1.450 PS: $ 1.190
FENOMENOS PARANORMALES



40. PP: $ 1.390 PS: $ 1.155
PODER MENTAL



41. PP: $ 1.250 PS: $ 1.000
LO PARANORMAL

Panorama

Teatro Municipal: Estreno mundial del Ballet "El Príncipe de las Pagodas" • Además Conciertos y Opera

Comienza agosto y la programación del Teatro Municipal aparece muy nutrida. En Ballet se presentará el estreno mundial de la creación de Britten y Stevenson, "El Príncipe de las Pagodas" a cargo del Ballet de Santiago. Para ello, el propio Stevenson ideó una coreografía especial para la agrupación chilena, que se presentará en agosto, los días 16, 18, 19 y 20 a las 19 horas. En esta oportunidad, los papeles protagónicos están a cargo del bailarín Li Cuxín y de la primera bailarina, Sara Nieto.

En conciertos, la programación incluye a W.A. Mozart con su Sinfonía N° 39; a L. V. Beethoven con el concierto para piano N° 5 "El Emperador" y a Richard Strauss con "Así habló Zarathustra" (ver biografía pág. 57). Tres piezas que serán presentadas a las 19 horas los días 29 y 30 de agosto para concluir el 1 de septiembre.

En cuanto a ópera, agosto tiene preparado la presentación de 'Tristán e Isolda" del célebre compositor alemán Richard Wagner con la dirección de Gabor Otvos y la escenografía de Robert Oswald.



Sara Nieto, la primera bailarina del Ballet de Santiago intérprete de "El Príncipe de las Pagodas".

Hotel San Martín: el encuentro con el cálido invierno viñamarino

El Hotel San Martín —ubicado en pleno corazón de Viña del Mar— constantemente se destaca por la elaboración de sus planes turísticos, que junto con optimizar el ya buen servicio permiten al visitante conocer —a un precio razonable— las bellezas de la ciudad jardín. Con igual objetivo es que en este invierno '86 ofrece un nuevo plan para la tercera edad, que incluye descuentos entre un 10 y 20 por ciento. Con estas facilidades, los jóvenes de 55 años y más podrán gozar de la playa, del aire, el océano y de la insuperable atención del Hotel San Martín.

Eastern: 6 vuelos semanales a Miami, Nueva York y Los Angeles

La conocida línea aérea Eastern acaba de incluir 6 vuelos semanales a Miami. Ofrecimiento que se une a los 6 existentes a Nueva York y a los 6 a Los Angeles. Junto a ello, Eastern Airlines ofrece además conexiones inmediatas a cualquier lugar.

3M celebra 10 años en el país y 85 años en el mundo

Con motivo de la celebración del Décimo Aniversario de la compañía 3M en Chile, su Director Gerente, Patrick B. Ford anunció una nueva inversión de 320 mil dólares en maquinarias para la fabricación local de papel lija, como muestra del entusiasmo que existe "ante el desafío que el futuro plantea a esta empresa".

La compañía 3M entrega más de 45 mil productos en el mundo, cuenta con más de 85 mil empleados repartidos en 30 países. Trabajan en el desarrollo de nuevos productos ocho mil científicos, ingenieros y técnicos, y las ventas llegan a los ocho millones de dólares anuales.

El continuo aporte de 3M a la comunidad y su preocupación por la protección del medio ambiente le valió ser considerada por la revista "Fortune" la compañía número dos en esta materia.



En el cóctel de celebración de los 10 años de la compañía 3M en Chile estuvieron presentes de izquierda a derecha: Eduardo Araya, Gerente de Finanzas; Allan K. Petersen, Director Regional para Latinoamérica; Patrick B. Ford, Director Gerente de 3M Chile y Jaime Valdés, Gerente de Ventas y Marketing del área Ciencias de la Vida.

Seminario sobre Manejo y Transmisión de Datos Computacionales realizó KODAK

Un interesante seminario sobre "Manejo de Transmisión de Datos computacionales e imágenes documentaria para empresas" y "Sistemas KODAX, el futuro, ahora" realizó KODAK Chile. Ambos estuvieron a cargo del Director Regional de Capacitación de sistemas para empresas de Eastman Kodak, Germán Chávez.

El ejecutivo dio a conocer las nuevas alternativas de aplicación K.O.M. Komstar y sus servicios actuales desconocidos para el usuario chileno. Igualmente explicó como la tecnología computacional y la de transferencia de imágenes de documentos ya es una realidad mediante el computador y su aplicación conjunta con medios de microfilmación tradicionales.



En un aspecto del seminario, el orador Germán Chávez expone en el seminario calificado de "altamente beneficioso para el usuario".

Ministro de Economía inauguró nueva instalación de Wella

El Ministro de Economía, Juan Carlos Délano, presidió la inauguración del modermo Studio Técnico y de Capacitación que Wella Chilena equipó para la preparación los profesionales de esa industria química y cosmética. El Studio cuenta con los más avanzados elementos técnicos y sistemas audiovisuales, que permitirán a su director —el maestro de estilismo Luis Hummelt —preparar hasta 100 profesionales simultáneamente, con las técnicas más avanzadas de la didáctica europea y norteamericana.



Grupo Mobile, dirigidos por Hernán Baldrich, interpretan "Gran Sardana para Salvador Dalí".

"Gran Sardana para Salvador Dalí" en la Corporación Cultural de Las Condes

Durante agosto, la Corporación Cultural de Las Condes tiene preparado un completo programa artístico que incluye la presentación —hasta mediados de septiembre— del montaje inédito de danza y teatro "Gran Sardana para Salvador Dalí" a cargo de la agrupación Mobile, dirigida por el coreógrafo nacional Hernán Baldrich. El montaje que se presentará en el Teatro Apoquindo, cuenta además con el patrocinio y colaboración del Departamento de Cultura de la Embajada de España.



Triumph International celebró sus 100 años de vida. En un espectacular desfile fueron presentadas las colecciones de ropa interior 1986, como también la colección de trajes de baño para la temporada verano 1986-1987. A la celebración asistieron Max Krauss y Sergio García, altos ejecutivos de Triumph. En la foto, de la colección primavera-verano Triumph, el modelo "Amourette".

GMS PC/88-2...

Un nuevo éxito de Sistemas Digitales S.A.

A sólo 2 meses del lanzamiento del GULFSTREAM GMS PC/88-2; 33 pequeñas y medianas empresas han podido comprobar que es la mejor alternativa americana en microcomputadores compatibles con IBM*... y por buenas razones:

- Fabricado en USA con la más moderna tecnología.
- Mayor Velocidad de Proceso y Capacidad de Expansión.
- 100% compatible en Software y Hardware con IBM*.
- Biblioteca de Software más completa del mundo.
- Costo de Adquisición más bajo del mercado.
- Respaldo, garantía de compatibilidad y servicio de SISTEMAS DIGITALES S.A.

Configuraciones Completas	A	B	C
RAM	256 KB	256 KB	640 KB
Diskette	2 x 360 KB	1 x 360 KB	1 x 360 KB
Disco	–	10 MB	20 MB
Pantalla	Mono	Mono	Mono
	US$ 2.294	US$ 3.048	US$ 3.588

¡GMS PC/88-2, por rendimiento y economía... es doblemente compatible!



GULFSTREAM MICRO SYSTEMS

fabricado en U.S.A.

Sistemas Digitales S.A.

Representante en Chile de TEXAS INSTRUMENTS, SHARP y GULFSTREAM MICRO SYSTEMS.

Alameda L. Bdo. O'Higgins 2432 - Santiago - Fonos: 6997444-6997411.

*IBM es Marca registrada de International Business Machines

POGOS & ASOCIADOS 301

atariware.cl

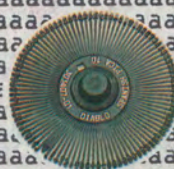












Después de doscientos millones de caracteres... la misma calidad de impresión del primero.

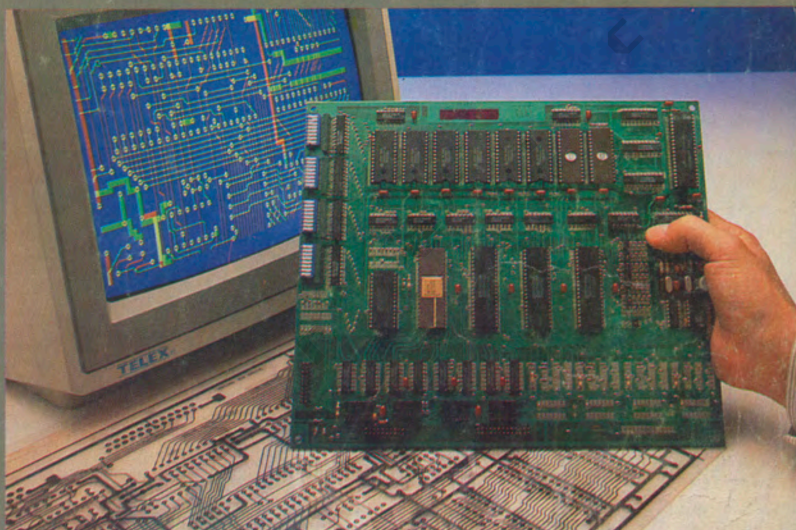
Y esto, muy pocas impresoras lo pueden lograr. Sólo las mejores.
Y cuando nos referimos a las mejores, estamos hablando de una sola marca que puede ofrecerle la línea más completa en impresoras, todas de impresión de calidad: Las impresoras Xerox-Diablo. Ellas están diseñadas para trabajar sin parar, para imprimir e imprimir con la misma calidad del primer caracter, por muchos años. Son líderes en impresoras de alta velocidad, imprimen con la misma precisión y nitidez de la pantalla del monitor de su computador personal, duran más que cualquiera otra impresora de la competencia debido a su cabeza de impresión y por sobre todo, son una herramienta que le sacará el máximo de productividad a su computador personal. Por eso, las hace muy compatible con cualquier computador; Apple PC, PC compatibles y otras marcas.
Sume a todo esto, el servicio técnico, la asesoría, la confianza, la garantía y el respaldo más amplio del mercado y comprobará que en materia de impresoras la calidad, la mejor alternativa para su micro es una Xerox-Diablo.
Hay una para sus necesidades. Consulte los diferentes planes de financiamiento y posibilidades de planes de pago.
Hay que partir de Xerox.

Para mayores informaciones, llame a Xerox: Región Metropolitana y VI Región, Fonos: 2285117-2281250 Santiago. I, II, III Región, Fono: 226438 Antofagasta. IV y V Región, Fonos: 258970-258691 Valparaíso. VII, VIII, IX y X Región, Fonos: 227849-222224 Concepción.

XEROX

C O A S I N 4

– Integramos tecnología. Porque es posible. Y porque es necesario.



En COASIN contamos con la ingeniería y los recursos tecnológicos suficientes como para desarrollar los equipos y software que se requieran para integrar su sistema de comunicación de datos. Asimismo, operamos con las empresas líderes mundiales en el desarrollo y fabricación de estos sistemas, importando los equipos Racal Milgo y Racal Vadic. De este modo, sumando la participación de la ingeniería chilena y el conocimiento adquirido en años de probada experiencia, podemos determinar la solución total de sus necesidades específicas de comunicación de datos.
Importando tecnología o desarrollándola nosotros mismos, nuestro objetivo es siempre aportar soluciones.

Comunicación de datos: RACAL MILGO - RACAL VADIC.
Terminales directamente compatibles IBM: TELEX COMPUTER - DECISION DATA.
Automatización de oficinas: CPT CORPORATION.
Sistemas ininterrumpidos de energía UPS: EMERSON - TOPAZ.
Interfases para redes TELEX: COASIN.

Coasin

APORTAMOS SOLUCIONES

Holanda 1292 · Fono 2250643 · Santiago

IBM y cada uno de sus Distribuidores Autorizados de

el Computador Personal IBM le invitan a conversar sobre el computador que usted *realmente* quiere tener. Ahora téngalo. Le ofrecemos una cordial bienvenida al mundialmente prestigiado y siempre creciente sector de usuarios de computadores que han preferido IBM.
Si usted aprecia las ventajas que representa introducir la agilidad, exactitud y facilidad en el ejercicio de su profesión o las operaciones de su institución o empresa...le asombrará el precio de una solución IBM.
Acérquese a conversarlo con uno de los Distribuidores Autorizados de



el Computador Personal



Los **Distribuidores Autorizados** del Computador Personal IBM son: **COELSA COMPUTACION**, Vicuña Mackenna 1705, tel. 556 6006, Santiago; **COMPUTERLAND**, La Concepción 80, tel. 223 9512, Santiago; **CONDE**, Huérfanos 1160, local 22, tel. 72 6143, Santiago, Arturo Prat 272, local 5-A, tel. 22 7411, Antofagasta y Avda. Libertad 17, local 6, tel. 97 8730, Viña del Mar; **CRECIC**, Galería Internacional, locales 24 y 25, tel. 2 5754, Los Acacios 107, (San Pedro), tel. 7 1417, Concepción y Manuel Montt 816, local 26, tel. 3 1746, Temuco; **ST- COMPUTACION**, Génova 2086, tel. 74 7409; **TEOREMA**, Agustinas 1169, tel. 72 2291, Parque Arauco, local 247-A, tel. 242 0596, Santiago y Rengo 306, tel. 22 5829, Concepción.